STORIA NATURALE

DEL

CONTE DI BUFFON

TOMO V.

STORIA NATURALE

DI

GIORGIO LUIGI LECLERC

CONTE DI BUFFON

CLASSIFICATA GIUSTA IL SISTEMA

DI CARLO LINNÈO

DA RENATO RICCARDO CASTEL

AUTORE DEL POEMA LE PIANTE

E PROSEGUITA

DA ALTRI CH. SCRITTORI.

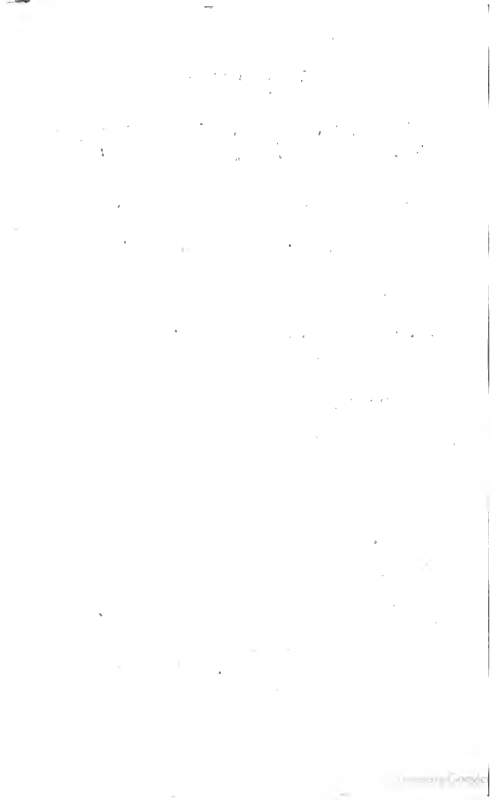
Edizione Completa

CON RAMI.

TOMO V.

FIRENZE

PER V. BATELLI E FIGLI

MDCCCXXXI.

STORIA NATURALE

SEGUE IL XXXVI.º GENERE.

DELLA GAZZELLA.

La decima gazzella è un animale comunissimo in Barberia e in Mauritania, che gl' Inglesi han chiamato *Antilopa*, e a cui noi conserviamo tal nome: egli è della grandezza dei nostri caprioli più grandi, somiglia molto alla gazzella e al kevel; e contuttociò n'è diverso per un buon numero di caratteri, che lo fanno riguardare come un animale d'un'altra specie; l'antilopa ha i lacrimatoi più grandi della gazzella, le sue corna hanno intorno a quattordici pollici di lunghezza; esse, a così dire, si toccano alla base e alla punta sono distanti ben quindici o sedici pollici; sono circondate di anelli meno rilevati di quelli della gazzella e del kevel, e ciò, che più particolarmente caratterizza l'antilopa, si è che le corna hanno una doppia piegatura simmetrica e notabilissima, di maniera che le due corna pre-

se insieme rappresentano assai bene la forma d'una antica lira; l'antilopa ha, come le altre gazzelle, il pelo di color fulvo sul dorso, e bianco sotto il ventre; ma questi due colori al basso de' fianchi non sono separati da veruna fascia bruna o nera, come nella gazzella, nel kevel, nella corina ec.

Il Sig. Pallas a molti fatti istorici aggiugne di questo animale una ben fatta descrizione, della quale noi crediamo dover qui dare un estratto.

« Io ebbi occasione, dic' egli, di esaminare e descrivere esattamente cotesti animali, che vivono da ben dieci anni nella fattoria del Principe di Orange, e che, sebbene condotti dal Bengala nel 1755 o 56; vissero non solo, ma si moltiplicarono nel clima d'Olanda; sono conservati in compagnia dell' axis, ossia del daino moscato, e vivono insieme tranquillamente, allevando ciascuno i loro figli.

« Il primo maschio era già vecchio, quando arrivò, e la femmina pure era adulta: cotesto maschio morì nel 1766, mentre la femmina viveva ancora, e quantunque fosse avanzata e contasse già dieci anni e più, pure aveva partorito nel precedente anno 1765: il maschio, che era molto salvatico, non si è giammai addomesticato; ma la femmina all' opposto si è molto famigliarizzata, fa-

cilmente ella si avvicina a chi le offre del pane, e anche lo segue; e quando le si offre colla mano troppo alta, si leva, come l' axis, sulle zampe di dietro per arrivarvi: nondimeno ella si corruccia assai presto, quando è aizzata, e tira anche calci, come un becco: si veggono allora la sua pelle e il suo pelo tremare e fremere. I giovani maschi ad esempio del padre sono salvatichi assai, e fuggon sì tosto che veggano avvicinarsi qualcuno: vanno a truppe cominciando dal camminar lentamente, indi a piccoli salti, e quando poi voglion precipitarsi alla fuga, caracollano e fanno salti, non paragonabili che a quelli del cervo e della camozza. Io non ho intesa mai la lor voce, nondimeno i famigli della fattoria attestano, che al tempo della foja i maschi mandano una specie di nitrito. Si nutrono, come gli altri animali ruminanti, e sostengono assai bene la crudezza de' nostri inverni; amano la nettezza, e infatti la mandra intera sceglie, e destina un pezzo di terreno appartato per andare a deporvi gli escrementi. Il tempo del calor delle femmine non è di periodo determinato: talvolta son pregne due mesi dopo aver partorito; i maschi se ne valgono in ogni stagione, e non se ne astengono che quando son pregne; l' accoppiamento dura pochissimo tempo; la gestazione è di

presso a nove mesi, e il parto è di un figlio solo, cui la femmina allatta, senza però ricusarsi di allattare anche i figli altrui; i figli restano coricati per otto giorni successivi al nascimento, dopo di che si accompagnano alla mandra. Questi animali van crescendo pel corso di tre anni, e non guari prima di questa età sono i maschi in istato di generare; le femmine a ciò son mature assai prima, alla fin di due anni. Ne' sei primi di lor vita vi è poca differenza tra i maschi e le femmine: ma in seguito queste si distinguono assai facilmente per una fascia bianca sui fianchi presso al dorso, e per un carattere ancor meno equivoco, cioè che loro mai sulla testa non spuntano corna, mentre su quelle de' maschi se ne veggono i rudimenti all'età di soli sette mesi; e coteste corna formano due giri a vite con dieci o dodici grinze, o rughe all'età di tre anni: allora è pure, che le fasce bianche del dorso e della testa cominciano a perdersi, annerisce il color del dorso e delle spalle, e la parte superiore del collo diventa gialla: questi colori prendono una tinta più scura, di mano in mano, che l'animale avanza in età. . . . Le corna crescono ben lentamente... Questi animali, massimamente dopo la lor morte, tramandano un leggero odore non disaggradevole, e somigliante a quello, che i

cervi e i daini esalano anch' essi quando son morti ».

Confrontando gl' indizi che ci hanno lasciati gli Antichi, e le notizie, che si trovano negli Autori moderni, colle cognizioni, che noi abbiamo acquistate, noi vedremo al proposito delle gazzelle: 1.° che il Δορκάς di Aristotile non è la gazzella, ma il capriolo, e che contuttociò questa medesima parola Δορκάς è stata usata da Eliano, non solamente per indicare le capre salvatiche in generale, ma particolarmente la gazzella di Libia, o sia gazzella comune: 2.° che lo *strepsiceres* di Plinio o *l'addax* degli Africani è l'antilopa: 3.° che la *damma* di Plinio è il *nanguer* dell' Africa, e non già il nostro *daino*, nè verun altro animale d' Europa: 4.° che il Πρυξ d' Aristotile è il medesimo che il Ζόρκεσ di Eliano, e il medesimo ancora che il Πλατόκερυς de' Greci più recenti, e che i Latini hanno adottata questa parola *platyceros* per significare il *daino*; *animalium quorumdam cornua in palmas finxit natura; digitosque emisit ex iis, unde platycerotas vocant*, dice Plinio: 5.° che il Πυγαργς dei Greci è verisimilmente la *gazzella d' Egitto*, o quella di Persia, cioè a dire *l' algazel*, o il *pasan*; la parola *pygargus* non è da Aristotile adoperata, che per significare un uccello, e quest' uccello è

l' aquila di coda bianca. Ma Eliano e Plinio si sono serviti della parola medesima per significare un quadrupede: ora l' etimologìa di *pygargus* indica: 1.° un animale di natiche bianche, quali sono i capriuoli e le gazzelle: 2.° un animale timido, immaginandosi gli Antichi che le natiche bianche fossero un indizio di timidezza, ed attribuendo l'intrepidità ad Ercole per ciò ch'egli avea le natiche nere. Ma siccome quasi tutti gli Autori, che parlano del *pygargus* quadrupede, fanno ancora menzione del capriolo, egli è chiaro, che questo nome *pygargus* non può applicarsi, se non a qualche specie di gazzella diversa dalla *dorcas lybica*, ovvero gazzella comune, e dallo *strepsiceros*, ovvero *antilopa*, delle quali gli Autori medesimi fanno pur menzione. Noi dunque crediamo, che il *pygargus* denoti l'*algazel*, ovvero gazzella d'Egitto, che doveva essere conosciuta dai Greci, come la era dagli Ebrei; imperciocchè trovasi questo nome *pygargus* nella versione dei Settanta (*Deuteron. cap.* 14), e si vede che l' animale quivi indicato è posto fra il numero di quelli la cui carne era monda; i Giudei adunque mangiavano spesso di questi *pygargi* vale a dire di quella specie di gazzelle, che è la più comune in Egitto, e nei paesi confinanti.

Il Sig. Russell nella sua Storia Natura-

le del paese di Aleppo dice, che presso a quella città vi sono due sorte di gazzelle, l'una chiamata *gazzella di montagna*, che è la più bella, e il cui pelo sul collo e sul dorso è di un colore bruno carico; l'altra chiamata *gazzella di pianura*, la quale non è nè bella nè veloce quanto la prima, e il cui colore è più pallido. Egli aggiugne, che questi animali corrono sì velocemente e per sì lungo tempo, che i cani più corridori vagliono di rado ad arrestarli senza il soccorso di un falcone. . . . . Che nel verno le gazzelle son magre, e niente di meno la carne n'è saporita; che nella state per l'ordinario son cariche di un grasso simile a quello del daino; che le nutrite in casa, non sono ugualmente buone a mangiare, come le salvatiche ec. Per questa testimonianza del Sig. Russell, e per quella del Sig. Hasselquist si vede, che queste gazzelle d'Aleppo non sono le gazzelle comuni, ma bensì le gazzelle d'Egitto, le cui corna sono diritte, lunghe, e nere, e la carne veramente ne è a mangiare squisita. Si scorge pure, che le gazzelle sono animali mezzo domestici, cui gli uomini poterono sovente e fin da' tempi antichi famigliarizzare, e in cui conseguentemente formate si sono molte varietà, o razze differenti, come negli altri animali domestici. Queste gazzelle d'Alep-

po sono dunque le medesime che le da noi chiamate *algazels*; elle sono eziandio più comuni nella Tebaide e nell' Egitto superiore, che nei contorni di Aleppo; elle si pascono d' erbe aromatiche, e di germogli di arboscelli; singolarmente del sial, dell' ambrosia, della acetosa ec.; elle vanno d' ordinario in truppa, o piuttosto unite in famiglia, cioè a cinque o sei insieme; il loro grido è simile e quel delle capre. La caccia di questi animali si fa non solamente coi cani e col falcone, ma altresì colla piccola pantera; che abbiam chiamata *lonza*. In alcuni paesi si prendono con altre gazzelle addomesticate prima ed istruite, alle cui corna si attacca un laccio di corde.

Le antilope, singolarmente le grandi, son molto più comuni in Africa, che nell' Indie; elle sono più forti e più salvatiche dell' altre gazzelle, da cui è facile distinguerle per la doppia piegatura delle corna, e perchè quelle non hanno al basso de' fianchi fascia veruna; le antilope mezzane sono della grandezza e del colore del daino; hanno le corna molto nere, il ventre bianchissimo, le gambe davanti più corte di quelle di dietro. Se ne trova gran numero nelle contrade di Tremecen, di Dughela, del Tell, e del Zaara; esse sono amanti della mondezza, e non si adagiano se non

in luoghi asciutti e netti; sono altresì velocissime al corso, veglianti e attentissime ad ogni pericolo, di maniera che ne'luoghi aperti elle riguardano lunga pezza per ogni parte, e scorto che abbiano un uomo, un cane, o alcun altro nemico, si danno precipitosamente alla fuga. Nientedimeno a questa natural timidezza uniscono una specie di coraggio sì fattamente, che se esse per avventura sieno sorprese, si fermano incontanente e fan fronte all' assalitore.

Generalmente, le gazzelle hanno gli occhi neri, grandi e vivacissimi, e al tempo stesso così animati di tenerezza, che gli Orientali ne han fatto un proverbio, e paragonano i belli occhi d' una donna a quelli della gazzella; per la maggior parte hanno le gambe più snelle e più sottili del capriolo; il pelo ugualmente corto, più molle e più lustro; le gambe davanti sono men lunghe di quelle di dietro; il che dà loro, come alla lepre, maggiore facilità a correre tanto salendo che scendendo; la loro snellezza è per lo meno uguale a quella del capriolo; ma questo salta anzichè correre, laddove le gazzelle corrono regolarmente anzichè saltare. La maggior parte sono di color fulvo sul dorso, bianche sotto il ventre con una fascia bruna, che separa questi due colori al basso de' fianchi; la coda ne è più o

meno lunga, ma sempre guernita di peli lunghi e nericci; le orecchie son diritte, lunghe, convenevolmente aperte nel mezzo, e finiscono in punta, tutte hanno il piede forcuto, e a un di presso formato a guisa di quello dei montoni; tutte sì maschi che femmine hanno corna permanenti come le capre; solamente le corna delle femmine sono più sottili e più corte di quelle dei maschi.

Veggiamo ora, se i Naturalisti abbiano avuto fondamento bastevole per non attribuire se non a un solo di questi animali la produzione della famosa pietra, che dicesi il *belzuar orientale*; e se quest' animale sia in fatti il *pasen* ovvero *pazan*, ch'eglino hanno indicato specificatamente col nome di *gazzella del belzuar*. Esaminando la descrizione e le figure di Koempfer, che ha scritto molto su questa materia, si dubiterà se l'animale da lui disegnato, e a cui egli attribuisce la privativa di produrre il vero *belzuar orientale*, se, dico, sia la gazzella comune, o il pazan, ovvero l'algazel. Se si consultano gli altri Naturalisti e viaggiatori, pare, che le gazzelle, le capre salvatiche e domestiche, e i montoni eziandio portino questa pietra, la cui formazione probabilmente dipende più dalla temperatura del clima, e dalla qualità dell'erbe, che dalla natura,

e dalla specie dell'animale. Per altra parte, come il belzuar orientale ha avuto un grandissimo spaccio, e se n'è consumata gran quantità negli ultimi secoli, conciossiachè in Europa e in Asia se ne faceva uso in tutti que' casi, in cui ora i nostri Medici adoperano i cordiali e i contravveleni; per tanto grande consumo, che se ne è fatto, e se ne fa tuttavia, non si ha egli ragion di credere, che questa pietra provenga da un animale comunissimo, o anzi ch'ella provenga non da una sola specie d'animale, ma da molte, e che essa si tragga ugualmente dalle gazzelle, dalle capre, e dai montoni? ma che questi animali poi non possono produrla se non se in certi climi del Levante e delle Indie?

Noi abbiam ricercato di che natura fossero le materie, che servono al belzuar orientale come di nocciolo, per procurare di giudicar in conseguenza della specie dell'animale, che le avea inghiottite. Nel centro di queste pietre si trovano piccoli sassolini, noccioli di susine salvatiche, di tamarindi, di mirabolani, di semi di acacia, e singolarmente pezzetti di paglia, e di gemme d'alberi; e però non sembra che questa produzione si possa attribuire se non se agli animali, che pasconsi di erbe e di foglie,

Noi dunque crediamo, che il belzuar orientale non provenga da un particolar ani-

male, ma da molti animali differenti; nè già è difficile il conciliare con questa opinione i testimoni dei più tra' Viaggiatori. Imperciocchè, dicendo ciascheduno cose contrarie, non avranno lasciato di dire tutti a un di presso la verità. Gli Antichi Greci e Latini non han conosciuto il belzuar. Galeno è il primo che faccia menzione delle sue virtù contra il veleno. Gli Arabi han parlato molto di queste virtù medesime del belzuar; ma nè i Greci, nè i Latini, nè gli Arabi non hanno precisamente indicati gli animali, che lo producono.

Quanto ai belzuari occidentali noi possiamo assicurare, ch'essi non provengono nè dalle capre, nè dalle gazzelle. Imperciocchè ne' seguenti articoli noi faremo vedere, che in tutta l'estensione del nuovo Mondo non vi sono nè capre, nè gazzelle, e nemmeno alcun altro animale, che s'avvicini a cotal genere. Ne' boschi d'America in vece di gazzelle non si sono trovati che capriuoli; e su le montague del Perù e del Chili in vece di capre e di montoni salvatici si son trovati animali affatto diversi, i lami, e i pacos, di cui noi abbiam già parlato; gli antichi abitatori del Perù non aveano altra sorte di bestiame; e al tempo stesso, che queste due specie in parte erano ivi ridotte a stato di domestichezza, elle sussistevano in

assai maggior numero nel loro stato di natura e di libertà sulle montagne; tutte e due, cioè, il lama e il pacos producono belzuari ma i domestici più di rado che i salvatici.

Il Sig. Daubenton, che più da presso ha esaminata la natura de' belzuari, pensa, ch' essi sien composti d' una materia della natura medesima di quella che si attacca in forma di tartaro brillante e colorito sopra i denti degli animali ruminanti: nella descrizione ch' egli ha fatta de' belzuari, di cui una raccolta numerosissima noi abbiamo nel Gabinetto del Re, si vedrà quali sono le differenze essenziali tra gli orientali e gli occidentali belzuari. Così le capre dell' Indie orientali, o le gazzelle di Persia, non sono i soli animali che producono le concrezioni, alle quali si è dato il nome di belzuar: la camozza, e forse il becco salvatico dell' Alpi; i becchi di Guinea, e assai animali d' America danno pure de' belzuari: e se sotto tal nome noi comprendiamo tutte le concrezioni di simil natura, che si trovano negli animali, noi possiamo affermare, che i più de' quadrupedi, tranne i carnivori, producono de' belzuari, e che se ne trovano eziandio ne' coccodrilli, e nei grandi serpenti.

Adunque, per avere un' idea chiara di queste concrezioni, bisogna farne più clas

si, riferirle agli animali che le producono, e al tempo medesimo riconoscere i climi e gli alimenti, che più favoriscono cotal sorta di produzioni.

1.° Le pietre, che formansi nella vescica, e nei reni dell'uomo e degli altri animali, debbono essere separate dalla classe de' belzuari, e indicate col nome di *calcoli*, essendo la loro sostanza tutta differente da quella de' belzuari: esse agevolmente si riconoscono al peso, all'odore d'orina, e alla composizione, che non è regolare, nè fatta a strati sottili e concentrici, come quelle de' belzuari.

2.° Le concrezioni, che talora trovansi nella vescica del fiele e nel fegato dell'uomo e degli animali, non debbono essere riguardate quai belzuari: si distinguono esse facilmente alla leggerezza, al colore, e alla loro infiammabilità; e per altra parte esse non sono formate a strati intorno ad un nocciolo, come il sono i belzuari.

3.° I gomitoli, che spesso si trovano nello stomaco degli animali e singolarmente de' ruminanti, non sono veri belzuari. Cotai gomitoli, detti *egagropile*, sono composti nella parte interiore di peli, che l'animale lambendosi ha trangugiati, o di radici dure, di cui si è pasciuto; e che non ha potuto digerire, e nella esterior parte

essi sono per lo più intonacati d'una sostanza viscosa molto somigliante a quella dei belzuari; però le egagropile non hanno niente del belzuar, se non se lo strato esteriore, e l'ispezion sola basta per discernere le une dagli altri.

4.° Si trovano spesso egagropile negli animali de' climi temperati, e non mai belzuari; i nostri buoi, le nostre vacche, le camozze dell'Alpi, gli spinosi d'Italia non producono, se non egagropile; per l'opposto gli animali de' paesi caldi non danno, se non belzuar; l'elefante, il rinoceronte, i becchi, le gazzelle dell'Asia e dell'Africa, il lama del Perù ec. tutti producono, invece d'egagropile, de' belzuari massicci, la cui grossezza e sostanza varia secondo la differenza degli animali e de' climi.

5.° I belzuari, ne' quali si è trovato o supposto più di virtù e di proprietà, sono i belzuari orientali, i quali, come abbiam detto, provengono dalle capre, dalle gazzelle, e da' montoni, che dimorano su l'alte montagne dell'Asia; i belzuari di qualità inferiore, e che diconsi occidentali, provengono dai lami, e dai pacos, che non si trovano, se non nell'America meridionale; finalmente le capre e le gazzelle dell'Africa danno pure de' belzuari, ma non sono di bontà pari a quelli dell'Asia.

Da tutti questi fatti si può conchiudere, che in generale i belzuari non sono, se non un residuo del nutrimento vegetabile, che non si trova negli animali carnivori, e che non producesi se non in quelli, che si pascono di piante; che nelle montagne dell' Asia meridionale essendovi erbe più forti e più piccanti di qualunque altra parte del Mondo, i belzuari, che ne sono il residuo hanno pure più di qualità degli altri; che in America, dove il caldo è minore, avendo l'erbe de' monti meno di forze, i belzuari che ne provengono sono inferiori ai primi; e finalmente che in Europa, dove l'erbe son deboli, e in tutte le pianure de' due continenti, dove esse son grossolane, non si produce alcun belzuar, ma solamente delle egagropile, che non contengono se non se peli o radici o filamenti troppo duri, che l'animale non ha potuto digerire.

IL BUBALO

Nell' articolo del bufalo noi diremo, che i Latini moderni fuor di proposito gli aveano applicato il nome di *bubalus*. Questo nome anticamente apparteneva all' animale, di cui qui trattasi, e questo animale è di una natura diversissima da quella del bufalo; per alcuni rapporti assai sensibili egli

Il Bubalo

somiglia al cervo, alle gazzelle. ed al bue. Al cervo nella grandezza e nella figura del corpo, e sopra tutto nella forma delle gambe; ma egli ha corna permanenti e fatte a un di presso come quelle delle più grosse gazzelle, alle quali s'accosta e per questo carattere, e per le naturali inclinazioni. Contuttociò egli ha la testa molto più lunga delle gazzelle, e del cervo ancora. In fine egli somiglia al bue per la lunghezza del muso, e per la disposizione delle ossa della testa, in cui, come nel bue, il cranio non si estende per di dietro oltre l' osso frontale: questi rapporti di struttura congiunti alla circostanza d'essersi a cotesti ultimi tempi dimenticato l'antico suo nome han fatto dare al bubalo le denominazioni composte di *buselaphus*, toro-cervo *bucuia cervina*, vacca-cerva, vacca di Barberia ec. Il nome stesso di *bubalus* viene da *bubulus*, e per conseguenza è stato tratto dai rapporti di somiglianza tra questo animale ed il bue.

Il bubalo ha la testa stretta e molto allungata, gli occhi posti assai in alto, la fronte corta e angusta, le corna permanenti, nere, grosse, cariche d'anelli anch'essi grossissimi; le corna han l' origine assai vicina, ma si allontanano assai alla loro estremità; e sono ripiegate addietro e torte come una vite, di cui la spirale davanti e di sotto sia

già logorata. Egli ha le spalle elevate così, che formano una specie di gobba; la coda è lunga circa un piede con un mazzo di crini all'estremità; le orecchie somigliano a quelle dell'antilopa. Kolbe ha dato a questo animale il nome di *alce*, comecchè non rassomigli ad essa se non se per un carattere assai superficiale; il pelo del bubalo è come quel dell'alce, più minuto verso la sua radice che nel mezzo e alla estremità; ciò è particolare a questi due animali. Imperciocchè in pressochè tutti i quadrupedi il pelo è sempre più grosso alla radice che nel mezzo e alla punta; questo pelo del bubalo è a un di presso del color medesimo che quello dell'alce, benchè assai più corto, men denso, e più molle; queste sono le sole somiglianze del bubalo coll'alce; in tutto il resto questi due animali sono affatto differenti l'un dall'altro. L'alce porta corna più larghe e più pesanti di quelle del cervo, che similmente si rinnovano ogni anno; il bubalo per l'opposto ha corna, che non cadono mai, che crescono in tutto il corso della vita, e che per la forma e tessitura son simili a quelle delle gazzelle; a queste somiglia pure per la figura del corpo, per la leggerezza della testa, per l'allungamento del collo, per la posizione degli occhi, delle orecchie e delle corna, per la forma e per la lunghezza della coda.

Il bubalo è assai comune in Barberia e in tutte le parti settentrionali dell'Africa; a un dipresso egli ha il medesimo naturale dell'antilope; ha come quelle il pelo corto, il cuoio nero, e la carne buona a mangiare. Si può veder la descrizione interna di questo animale nelle memorie per servire alla Storia degli animali, dove i Signori dell'Accademia delle Scienze ne han fatta l'esposizione anatomica colla loro ordinaria esattezza.

IL CONDOMA O COESDOES.

Ci è pervenuta una pelle ben conservata di questo bell'animale. Il Sig Cavaliere d'Auvillars Luogotenente-Colonnello del Reggimento di Cambresis ne ha altresì portata una, della quale il Signor de la Brosse primo Presidente del Parlamento di Dijon, mi ha inviata un'ottima descrizione.

« L'animale intero, dice il Sig. de la Brosse, fu donato al Cavaliere d'Auvillars al Capo di Buona-Speranza dal Sig. Berg Segretario del Consiglio Olandese, siccome procedente dall'interno dell'Africa e precisamente da un luogo situato a circa cento leghe dal Capo: gli fu detto, che appellavasi *coësdoës*. Aveanci tre di cotesti animali morti, l'uno più grande, l'altro più piccolo

di questo ei gli fece con diligenza cavar la pelle, che recò in Francia: cotesta pelle era abbastanza grossa per farne delle suola da scarpe. Ho veduto la pelle intera: pareva, che l' animale avesse la forma d' un piccolo bue, ma più alto sulle gambe; questa pelle era coperta d' un pelo grigio topo assai liscio: aveaci una lista bianca lunghesso la spina del dorso, da cui discendevano d'ambi i lati sei od otto liste trasversali dello stesso colore: aveanci eziandio sotto agli occhi due liste bianche, e d'ambi i lati di coteste liste due macchie del medesimo colore: l'alto del collo era guarnito di lunghi peli a foggia di chioma, la quale prolungavasi sino sul garetto; le corna misurate in linea retta erano lunghe due piedi, cinque pollici e sette linee, e tre piedi, due pollici e tre linee seguendo esattamente la triplice loro sinuosità; l'intervallo fra le corna alla loro base non era che di un pollice e sei linee, e di due piedi e sette pollici alla loro estremità; la loro circonferenza alla base di otto pollici e tre linee; erano esse ben fatte; venivano regolarmente decrescendo in grossezza a misura dello slontanarsi dalla radice, e finivano in punta acuta; erano di color grigio, lisce, e nella sostanza assai simili a quelle del becco con alcune rugosità abbasso, ma senza scannellature: potevasi

tor via intieramente cotesto corno sino all'estremità; dopo di aver tolto via questo inviluppo corneo sottile e perfettamente incavato, vi rimane un osso di minore diametro. quasi così lungo, similmente contornato, di color bianco gialliccio, ma poco liscio, d'una sostanza molle, poco compatta, friabile e piena di cellette; il corno del piede somigliava a quello di una giovenca di due anni; la coda era corta, e all'estremità fornita di peli assai lunghi ».

Questa descrizione fatta dal Sig. Presidente di Brosse è ottima; io l'ho confrontata colle spoglie di questo medesimo animale da me ricevute quasi al medesimo tempo pel Gabinetto del Re, e non vi ho trovato nulla nè da aggiugnere nè da levare.

I Signori Forster, che hanno veduto quest'animale vivo, mi hanno comunicato le notizie seguenti. « Il Condoma o Coësdoës ha quattro piedi d'altezza, misurato alle gambe davanti, e le corna hanno tre piedi e nove pollici di lunghezza; le loro estremità sono divergenti l'una dall'altra due piedi e sette in otto pollici; sono grigie, ma bianchicce in punta; la loro spina seconda tutte le loro inflessioni o incurvature, e sono alquanto compresse e ritorte. La femmina porta due corna come il maschio; le orecchie sono larghe, e la coda lunga soltanto un

mezzo piede e bruna alla sua radice, bianca sul mezzo e nera all'estremità, che finisce in un mazzetto di peli assai lunghi.

« Il pelame è ordinariamente grigio e qualche volta tira al rossigno; esso ha sul dorso una linea bianca che si stende sino alla coda; da questa linea discendono sette fasce del medesimo colore, delle quali quattro sulle cosce e tre sui fianchi: in alcuni individui coteste fasce discendenti sono in numero di otto od anco nove; in altri non ve ne ha che sei, ma quelli che ne han sette, sono i più comuni: havvi sulla spina del collo una specie di giubba formata di lunghi peli; il dinanzi della testa nereggia, e dall'angolo anteriore d'amendue gli occhi si spicca una linea bianca che si distende sul muso; il ventre e i piedi sono d'un grigio bianchiccio; sotto agl'occhi vi sono i lacrimatoi.

« Ritrovansi cotesti animali nell'interno delle terre del Capo; non vanno attruppati come certe specie di gazzelle, fanno caracolli e salti sorprendenti; se n'è visto qualcuno sormontare una porta inferriata alta dieci piedi, benchè non avesse che piccolissimo spazio a potersi slanciare. Si ponno addomesticare, e si nutriscono di pane; se ne sono avuti parecchi al Serraglio del Capo di Buona-Speranza ».

IL GUIB.

Il Guib è un animale, che non è stato indicato da verun Naturalista, e neppure da verun viaggiatore: contuttociò egli è comune al Senegal, donde il Sig. Adanson ne ha portate le spoglie, e si è compiaciuto di donarcele pel Gabinetto del Re. Egli somiglia alle gazzelle, singolarmente al nanguer, per la grandezza e per la figura del corpo, per la leggerezza delle gambe, e per la forma della testa e del muso, per gli occhi, per le orecchie, e per la lunghezza della coda, e per l'essere senza barba; ma tutte le gazzelle, e singolarmente i nanguer, hanno la pancia di un bel bianco, laddove il guib ha la pancia e il petto d'un bruno carico; egli è diverso altresì dalle gazzelle per le corna, che sono lisce, senza anelli trasversali, e che hanno due reste longitudinali, l'una al disotto, l'altra al disopra, le quali formano un giro spirale dalla base fino alla punta; esse sono anche un po' compresse, e per queste parti il guib s'accosta più alla capra che alla gazzella. Niente di meno egli non è nè l'una nè l'altra; egli è di una specie particolare, che a noi sembra star fra loro in mezzo. Questo animale è notabile per alcune fasce bianche sopra un

fondo di pelo bruno-castagno; queste fasce son disposte sul corpo pel lungo e pel traverso a foggie di bardatura da cavallo. Egli vive in società, e trovasi in truppe numerose nelle pianure e nei boschi di Podor. Siccome il Sig. Adanson è il primo, che abbia osservato il guib, noi ben volentieri abbiam resa qui pubblica la descrizione da lui fattane e a noi comunicata.

LA GRIMMA.

« Il Dottor Grimm è il primo, dicono i Signori Forster, che abbia descritto questo animale al Capo di Buona-Speranza. Il Sig. Pallas, avendo esaminato un maschio di questa specie al Serraglio del Principe d'Orange, ne ha data una bella ed esattissima descrizione. Il Sig. Vosmaër Direttore di cotesto Serraglio fece amarissime doglianze, che il Sig. Pallas avesse dato il primo al pubblico una non troppo esatta contezza di quest'animale; egli non pertanto non era capace di correggere la descrizione del dotto Pallas, che è un eccellente Zoologo. Essendo al Capo di buona-Speranza feci acquisto di un corno, il qual si voleva, che fosse di una capra di quelle, che si chiamano *attuffantesi* (Duykerbok) e seppi, che così chiamavasi, perchè essa dimorava continuamente

nelle macchie, e che al primo veder d'un uomo alzavasi con un salto ad iscoprirne la posizione e i movimenti, in seguito si rintanava nelle macchie, mettevasi in fuga, e di tempo in tempo ricompariva a riconoscere, se era inseguita. Il Sig. Pallas aveva cognizione di cotesta capra attuffantesi, perciocchè egli avevala trovata in Kolbe, ma non sapeva che fosse uno stesso animale colla grimma. Io fui ancora informato, che la femmina di questa specie non ha corna, ma porta come il maschio un piccolo toppè di pelo sulla fronte; le corna non hanno che quattro pollici di lunghezza; esse sono diritte, nere rigate di quattro o cinque anelli poco distanti; mi sono parute un po' compresse con una scannellatura senza rughe sulla faccia posteriore; il rimanente fino alla punta è liscio; fui anco assicurato che cotesta grimma non sorpassava giammai in grandezza un piccolo daino ».

LA GAZZELLA,

O CAPRA SALTATRICE

DEL CAPO DI BUONA-SPERANZA

Sembrami, che si debba riferire questo animale al genere delle gazzelle più vera-

mente che a quello delle capre, benchè sia stato appellato *capra saltatrice*. La specie di coteste gazzelle è sì numerosa nelle terre del Capo, dove le ha vedute il Sig. Forster, che esse arrivavano qualche volta a migliaja, soprattutto in certi tempi dell'anno, in cui passano da un paese all'altro. Egli mi ha assicurato che avendo veduto, durante la sua dimora nell'Africa, un gran numero di gazzelle di più specie, egli ha riconosciuto, che la forma e la direzione delle corna non è un carattere molto costante, e che nella specie medesima trovansi degl'individui, le cui corna sono di differente grandezza e diversamente contornate.

Del rimanente pare, che nelle terre del Capo di Buona-Speranza trovinsi due specie di coteste gazzelle o capre saltanti, perciocchè fummi dato il disegno di un animale, che porta il nome di *klipspringer*, saltatore de'dirupi. Confrontando la sua figura con quella della capra saltante, vedesi che questo saltatore de' dirupi ha le corna più diritte e men lunghe, la coda assai più corta, il pelame più grigio, più uniforme che non la capra saltante; sono queste differenze al parer mio più che bastevoli a farne due specie distinte.

Ecco le osservazioni fatte dal Signor Forster sulla prima specie di coteste capre.

saltatrici, la quale fin ad ora non era stata conosciuta.

« Gli Olandesi del Capo chiamano, dic' egli, cotesti animali *shringbok*, capre saltanti; esse abitano le terre interne dell'Africa, e non si appressano alle colonie del Capo, fuor solamente quando la siccità o la carestìa d'acqua e d'erbaggi le obbliga a cangiare di luogo; ma allora appunto se ne veggono delle torme da dieci mila fin a cinquanta mila; avvegnachè sieno esse mai sempre accompagnate o inseguite da'leoni, dalle pantere, dai leopardi, e dalle iene, che al Capo chiamansi *cani selvaggi*, che ne divorano gran quantità. La vanguardia della torma nell'avvicinarsi alle abitazioni ha un ottimo aspetto; il corpo d'armata è in meno buono stato; e la retroguardia è assai dimagrata e svenuta per la fame, mangiando per fino le radici delle piante in que' terreni pietrosi: ma nel retrocedere la retroguardia si fa a vicenda più grassa, perocchè è la prima a partire, e la vanguardia, che allora si trova l'ultima, diviene più macilente. Del rimanente coteste capre non sono punto paurose, quando sono per tal modo unite, e solo a colpi di frusta o di bastone può l' uomo aprirsi il passo per mezzo alla loro truppa. Pigliandole giovani si addomesticano facilmente; si ponno nutrire con latte, con

pane, e con biada, con foglie di cavoli ec.; i maschi sono molto petulanti e cattivi anco quando sono addomesticati, e danno colpi di corna alle persone loro sconosciute; quando si lanciano delle pietre contro di essi, si atteggiano a difesa, e sovente colle corna riparano il colpo del sasso. Una di coteste capre saltanti in età di tre anni da noi pigliata al Capo, la quale era molto salvatica, s'addomesticò sul vascello a segno di venire a prendere il pane nella mano, e divenne così ghiotta del tabacco, che lo chiedeva con premura a coloro che ne usavano; pareva, che lo assaporasse, e inghiottivalo avidamente; le si diede una gran quantità di tabacco in foglia, ch'essa mangiò colle coste, e coi ceppi di quelle foglie; noi però osservammo al tempo medesimo, che le capre europee, le quali si erano imbarcate sulla nave per averne del latte, mangiavano similmente volentierissimo il tabacco.

« Le capre saltanti hanno una lunga macchia bianca, la qual incomincia da una linea a mezzo il tergo, e finisce allargandosi verso il groppone; cotesta macchia bianca non si distingue sul dorso quando l'animale è in riposo, per essere coperta da lunghi peli fulvi che le stanno d'attorno; ma quando salta o balza abbassando la testa, scorgesi allora cotesta gran macchia bianca apertamente.

« Le capre saltanti sono della grandezza degli axis di Bengala, ma il corpo e le membra ne sono più delicate e snelle; le gambe sono più alte; il pelame generalmente è d'un fulvo gialliccio o d'un colore di cannella vivo; la parte posteriore de'piedi, una parte del collo, il petto, il ventre, e la coda sono d'un assai bel bianco, tranne l'estremità della coda, ch'è nera; il bianco del ventre è orlato d'una fascia bruna rosseggiante, che si distende lungo i fianchi; havvi pure una fascia bruno-nericcia, che dagli occhi discende fino agli angoli della bocca; e sulla fronte un'altra fascia triangolare fulvo-gialliccia, la quale alcuna volta discende fino al muso, ove finisce in punta, e risalendo alla sommità della testa vi si allarga e si unisce al fulvo-gialliccio della parte superiore del corpo; il rimanente della testa è bianco; essa è di forma allungata; le narici sono strette e arcate a foggia di mezza luna; il loro tramezzo corrisponde alla divisione del labbro superiore, che infatti è spartito, e colà vi si scorge un ammasso di piccoli tubercoli semisferici neri spelati e sempre umidi; gli occhi son grandi vivi e pieni di fuoco, colla loro iride di color bruno; sotto l'angolo anteriore di ciascun occhio evvi un lacrimatoio, il cui orifizio è quasi rotondo; le orecchie sono a un di presso

così lunghe come la testa intera; forman al principio un tubo molto stretto, si allargano in seguito, e finiscono in punta ottusa; il collo è molto lungo sottile e alquanto compresso ai lati; le gambe davanti paiono meno alte delle deretane, le quali sono divergenti, cosicchè camminando l'animale pare bilanciarsi or dall'un lato or dall'altro; le unghie de' quattro piedi sono piccole di forma triangolare e di color nero; le corna lunghe forse un piede sono nere con dodici anelli a contare dalla base, e finiscono in una punta liscia.

« Sembra che coteste capre saltanti abbiano qualche presentimento dell'avvicinarsi che fa il tempo cattivo, e sopra tutto il vento del Sud-est, il quale al capo di Buona-Speranza è tempestosissimo e gagliardissimo; esse allora fanno de' salti e sbalzi, e quindi la macchia bianca del dorso e del groppone appare interamente; incominciano le più vecchie a saltare, e ben tosto tutto il resto della torma fa lo stesso. La femmina in questa specie ha le corna come il maschio. Del resto la figura delle corna in questi animali varia cotanto, che, se si volesse disporre l'ordine delle gazzelle da questo carattere, vi sarebbero delle capre saltatrici in tutte le classi loro ».

LO KLIPPSPRINGERO,

O SALTATORE DI ROCCE.

Ecco la seconda specie di gazzella o capra saltante, di cui i Signori Forster mi han dato il disegno. « Il Sig. Kolbe è il solo, dicon eglino, che abbia parlato di questo bell'animale il più agile di tutti quelli del suo genere; esso dimora su i dirupi meno accessibili, e quando scorge un uomo, ritirasi all'istante in luoghi circondati da precipizi; varca con un salto grandi spazi da una rocca all'altra, e di burroni in burroni, e quando è inseguito dai cani o cacciatori, egli si lascia cadere dal ciglione d'un dirupo in luogo, dove appena si crederebbe che vi fosse tanto spazio da contenerlo; alcuna volta i cacciatori, che non ponno tirar loro che di lontanissimo, e solamente con palle, li feriscono, e li fan cadere nel fondo de' precipizi. La loro carne è eccellente a mangiarsi, e passa per la migliore selvaggina del paese; il loro pelo è leggero, poco aderente, e cade facilmente ad ogni stagione; valsene al Capo a far de' materassi, ed anco a trapuntare le vesti delle donne.

« Cotesto saltatore di dirupi è della grandezza di una capra comune, ma ha le

gambe di molto più lunghe; la sua testa è rotondetta, e d'un grigio gialliccio, segnata quà e là di piccole strisce nere; il muso le labbra ed i contorni degli occhi sono neri; dinanzi a ciascun occhio evvi un lacrimatoio con un grand'orifizio di forma ovale; le orecchie sono assai grandi e finiscono in punta; le corna hanno circa cinque pollici di lunghezza, e sono molto diritte e forbite sulla cima, ma rigate d'alcuni anelli alla base; la femmina è senza corna; il pelo del corpo è d'un fulvo gialliccio; ciascun pelo è bianco alla sua radice, bruno o nero al mezzo, e d'un giallo tirante al grigio all'estremità; i piedi e le orecchie sono vestite di peli biancheggianti; la coda è cortissima ».

IL BOSBOK.

Ecco ancora una leggiadrissima gazzella, di cui il Sig. Allemand ha pubblicato la descrizione nel nuovo supplemento alla nostra Opera su gli animali quadrupedi; noi crediamo non dover omettere nulla di quanto ne dice questo dotto Naturalista.

« Gli Olandesi del Capo di Buona-Speranza danno il nome di *bosbok* ad una bellissima gazzella. Questa parola, che io ho conservata, significa il *becco de' boschi*, ed

è in fatti ne' deserti che ritrovasi tal gazzella; le sue corna hanno qualche relazione con quelle del ritbok, sono rivolte e incurvate per dinanzi, ma così leggermente, che a stento si conosce; nondimeno se non ci fosse che questa differenza nella curvatura delle corna, punto non esiterei a riguardar il bosbok quale varietà nella specie del ritbok; ma egli n'è così differente per più altri riguardi, che non può rimaner dubbia la loro appartenenza a due distinte famiglie.

« Il bosbok è più piccolo del ritbok; la lunghezza del suo corpo è di tre piedi sei pollici, cioè, più corta un piede circa di quella del ritbok; n'è anco differente pe' colori; il di sopra del suo corpo è d'un bruno assai scuro, ma che tira un po' al rossigno sulla testa e sotto al collo; il suo ventre è bianco, come pure l'interno delle sue cosce e delle sue gambe; ha altresì una macchia bianca al fondo del collo; le natiche non sono bianche come nel comune delle gazzelle, ma la groppa è spruzzata di macchiette rotonde d'un bianco, che dà tosto nell'occhio, e che sono a lui particolari; le sue corna sono nere e torte in lunghe spirali, le quali si avanzano oltre la metà della loro altezza; vedesi sulla sua fronte una macchia nera; è senza lacrimatoi; le sue orecchie sono lunghe con punta; la sua coda

è quasi sei pollici, ed è vestita di lunghi peli bianchi; ha quattro poppe, e al loro lato i due sacchi o tubi che si ritrovano nel ritbok.

« Le femmine diversificano da' maschi nell'essere senza corna ed un po' più rossigne. Il Signor Gordon inviandomi il disegno di quest'animale vi ha aggiunto la pelle di una femmina, in cui ho ritrovate le medesime macchie bianche che sono sulla groppa del maschio.

« I bosboks non trovansi d'ordinario che a sessanta leghe dal Capo; hanno, siccome ho detto, il lor soggiorno ne' boschi, dove si fanno conoscere per una specie di abbaiare molto simile a quello del cane ».

LA CAPRA AZZURRA.

« Quest'antilopa, dice il Sig. Forster, è comunissima al Capo di Buona-Speranza, dove si chiama *capra azzurra*; il suo colore nondimeno non è un vero azzurro-celeste, siccome lo ha supposto Hall nella sua Storia de' Quadrupedi, ma soltanto un grigio tirante un poco al turchiniccio; questo colore non è che un effetto del riflesso del pelo, il qual'è ricciuto quando l'animale è vivo; perocchè morto che esso sia, il pelo si allunga e stende sul corpo, ed allora in-

Le Gnu

teramente scomparisce l'azzurrognolo, nè si vede più che un color grigio. Quest'animale è più grande del daino europeo; il suo ventre è vestito di peli bianchi come anco i piedi; il mazzetto di pelo in cui finisce la coda è pur bianco, ed evvi sotto a ciascun occhio una macchia di questo medesimo colore; la coda non ha che sette pollici di lunghezza; le corna sono nere, rigate di forse venti anelli, alquanto inclinate in dietro, ed hanno diciotto o venti pollici di lunghezza; la femmina è cornuta al pari del maschio ».

LO GNOU.

DEL SIG. PROFESSORE ALLAMAND.

Gli Antichi ci han detto, che l'Africa era fertile in mostri; sotto la quale espressione non voglionsi intendere che gli animali sconosciuti nelle altre parti del mondo. Questo appunto si verifica anco a' dì nostri, allorchè si penetra in quella vasta regione. Se ne sono veduti diversi esempi nelle descrizioni degli animali date dal Sig. di Buffon, ed in quella del cignale africano, che io vi ho aggiunta. L'animale che io prendo a descrivere ne somministra una prova novella; la figura, che io ne do qui, è stata incisa sopra un disegno inviato dal Capo di

Buona-Speranza, del quale però io non ho osato di far uso nelle mie addizioni precedenti all'Opera del Sig. di Buffon, perciocchè lo riguardava siccome rappresentazione di un animale favoloso. Io ne sono stato disingannato dal Sig. Capitano Gordon, al quale l'ho dato a vedere: egli è un Uffiziale di merito, che il genio per la Storia Naturale, e 'l desiderio di conoscere i costumi e le usanze de' popoli abitatori della parte meridionale dell'Africa, han condotto al Capo. Di là egli s'è internato nel cuore del paese più di verun altro Europeo, accompagnato da un solo Ottentotto; egli ha affrontati tutti i disagi d'un viaggio di duecento leghe a traverso d'incolte regioni, e senza altra provvisione per nutrirsi che dei vegetabili, che gli venivano indicati dal suo compagno di viaggio, o della cacciagione, che gli procurava il suo fucile. La sua curiosità è stata molto bene ricompensata dal gran numero di cose rare, ch'egli vi ha veduto, e degli animali, di cui ha seco recate le spoglie.

Veduto ch'egli ebbe il disegno, del quale ho parlato, mi assicurò che non vi era già espresso un animale chimerico, ma sibbene un vero animale, la cui razza era numerosissima nell'Africa. Egli aveane uccisi parecchi, n'avea portata in Europa la spo-

glia di due teste; e me ne diede una, che ho collocata nel Gabinetto della nostra Accademia.

Al medesimo tempo fu inviato dal Capo uno di cotesti animali vivo al Serraglio del Principe d'Orange, ov'esso è attualmente e ci vive benissimo.

E' cosa da sorprendere, che un animale sì grosso e singolare come questo, e che verosimilmente trovasi ne' paesi, dove sono penetrati gli Europei, sia stato sconosciuto sino al presente, o che sia stato descritto sì imperfettamente da non potersene formar veruna idea. Esso metterà senza dubbio in imbarazzo i Naturalisti, i quali vorranno classarlo in qualcuna delle specie, alle quali riducono i differenti quadrupedi. Esso ha molto del cavallo, del toro e del cervo, senza pertanto essere veruno di questi tre animali. Non si mancherà di dargli un nome composto acconcio a indicare la somiglianza, che ha con essi.

Gli Ottentotti chiamanlo *gnou*, ed io credo di dover adottare questa denominazione, riflettendo, che il *g* non dee pronunziarsi con quella fermezza che ha all'incominciare d'una parola; e deve servir solo a rendere grassa l'articolazione dell'*n*, che gli viene appresso, come succede al mezzo delle parole *signore*, *campagna*, e simili.

Al Sig. Gordon debbo la cognizione di questo nome.

Quest' animale è a un di presso della grandezza di un asino; la sua altezza è di tre piedi e mezzo; tutto il suo corpo, tranne le parti che accennerò in seguito, è vestito d' un pelo corto come quello del cervo, di color fulvo; la punta però n' è biancheggiante, onde sembra che abbia una tinta di grigio-bianco; la sua testa è grossa, e somiglia molto a quella del bue; tutto il davanti è guarnito di lunghi peli neri, i quali discendono sino al disotto degli occhi, e fanno un singolar contrasto coi peli della stessa lunghezza, ma bianchi assai, che formano la sua barba al labbro inferiore: i suoi occhi sono neri, e ben tagliati; le palpebre sono guernite di ciglia formate da lunghi peli bianchi paralelli alla pelle, che fanno una specie di stella, al mezzo della quale evvi l'occhio; al di sopra sono situati a foggia di sopraccigli altri peli dello stesso colore e lunghissimi; sulla sommità della fronte sonovi due corna nere, la cui lunghezza misurata, cercando il loro asse, è di diciannove pollici; le loro basi, che hanno la circonferenza di quasi diciassette pollici, si toccano, e posano sulla fronte per l'estensione di sei pollici; in seguito s' incurvano verso la cima, e finiscono in una punta per-

pendicolare e lunga di sette pollici, siccome può vedersi nella figura; in mezzo alle corna spunta una folta chioma, che si distende lungo tutta la parte superiore del collo sino al dorso; essa è formata di peli irti, tutti esattamente della stessa lunghezza; ch'è di tre pollici; la parte inferiore per due terzi circa è biancastra, e l'altro terzo è nero; dietro alle corna vi sono le orecchie coperte di peli nericci ed assai corti; il dorso è liscio, e la groppa rassomiglia quella d'un giovin puledro; la coda è composta come quella del cavallo di lunghe setole bianche; sotto al petto vi ha una continuazione di lunghi peli neri, la quale si distende dalle gambe anteriori lungo il collo e la parte inferiore della testa sino alla barba bianca del labbro inferiore; le gambe sono somiglianti a quelle del cervo e di una snellezza eguale, o più veramente somigliano a quelle della cerva; il piede è bifido come quello di quest'ultimo animale; le unghie sono nere, lisce, e sopra di esse al di dietro sta un solo sprone situato assai alto.

Lo gnou non ha denti incisivi alla mandibula superiore, ma ne ha otto all'inferiore; quindi io non dubito punto, che esso non sia ruminante, comecchè non abbia potuto assicurarmene co' miei propri occhi, nè colla testimonianza dell'uomo, che ha cura di quello del Principe d'Orange.

Quantunque esso non abbia un'aria veramente feroce, si conosce però non piacergli punto, che verun gli si appressi. Quando io cercava di toccarlo a traverso i cancelli della sua gabbia, egli abbassava la testa e faceva de' sforzi per ferire colle corna la mano, che lo volea accarezzare. Sino al presente egli è stato rinchiuso e obbligato a pascersi de' vegetabili, che gli sono stati messi davanti, e sembra, che gli si confacciano, poichè egli è forte e vigoroso.

La razza n'è, secondo che ho osservato, numerosa e molto estesa nell' Africa. Se le mie congetture sono fondate io inclino assai a credere, che non abiti soltanto nei contorni del Capo di Buona-Speranza, ma che trovisi eziandìo nella Abissinia.

Nella quarta *Dissertazione sulla costa occidentale dell' Africa da Melinda sino allo stretto di Babel Mandel* aggiunta ai viaggi del Padre Lobo si legge questo passo: « Havvi anco nell'Etiopia de' cavalli salvatici, i quali hanno i crini e la testa come i nostri, e nitriscono similmente, essi però hanno due piccole corna affatto diritte, ed i piedi bifidi come quelli del bue; i Caffri danno a cotesti animali il nome di *empophos* «.

Questa descrizione benchè imperfetta e piena di sbagli, siccome sono per lo più

quelle che il Padre Lobo ci ha date, sembra che convenga al nostro gnou: qual altro conosciuto animale vi ha egli, che somigli ad un cavallo con corna e piedi forcuti? La somiglianza sarebbe anco maggiore, se io potessi dir ch'ei nitrisce: ma questo è appunto ciò, di che non ho potuto avere sicura informazione. Sino al presente non v'ha chi abbia udita la sua voce. Non potrebbe egli forse esser anco il medesimo animale, di cui ha parlato il monaco Cosmas? ecco ciò che egli ne dice.

« *Il toro cervo.* Quest'animale trovasi in Etiopia e nelle Indie; serve agli usi privati; gl'Indiani se ne valgono per trasportare le loro merci, principalmente il pepe, ch'essi trasportano dall'un paese all'altro in sacchi fatti a foggia di bisaccie. Essi traggono del latte da cotesti animali, e ne fanno del burro; noi ne mangiavamo altresì la carne, dopo averli scannati all'usanza de' Cristiani: i pagani sogliono accopparli. Questa medesima bestia nell'Etiopia è salvatica e non si può punto addomesticare «.

Questo toro cervo non potrebbe esser egli per avventura il cavallo cornuto e a piedi bifidi del Padre Lobo? Trovansi l'uno e l'altro nell'Etiopia; amendue rassomigliano per più qualità al cavallo, al toro, ed al cervo, cioè allo gnou. Egli è vero, che

quantunque gli animali delle Indie sieno assai conosciuti, sino al presente niuno ha detto esservene alcuno somigliante a quello, di cui qui si ragiona, e che debbe pur esservi, se realmente esiste quello, di cui ragiona Cosmas. Ma in un paese così abitato, come l'India, non potrebbe forse la razza esservi rimasa estinta dal numero de' cacciatori, i quali sonosi adoperati a pigliarli od ucciderli, sì per farli servire da bestie da soma, come per mangiarli? d'altronde è ella poi cosa indubitata, che questo animale non più vi si ritrovi, o che esso non siasi ritirato nei luoghi lontani e solitari, affine d'esservi più sicuro? Havvi nei deserti della provincia della China chiamata *Chensi*, un animale appellato *cavallo cervo*, del quale Du Haldes dice non esser altro, che una specie di cervo poco meno alto dei piccoli cavalli delle provincie *Setchuen*, e di *Yun-nane:* io stento a credere, che la sola corporatura sia stata bastevole per far chiamare un cavallo col soprannome di cervo. Lo gnou che rassomiglia per la testa e le corna al toro, per la chioma e per la coda al cavallo, e pel rimanente del suo corpo al cervo, unisce in se tutti i caratteri, che lo ponno aver fatto chiamare *toro-cervo* da Cosmas, e *caval-cervo* dai Chinesi.

Io inclinerei anco a credere, che l'Ippelafo d'Aristotile fosse il nostro gnou, se non

avessi contraria l'autorità del Sig. di Buffon, il quale appoggiato a buone ragioni ha provato esser lo stesso animale che il cervo delle Ardenne, ed il tragelafo di Plinio. Io dirò non per tanto quelle, che han fatto subito impressione sopra di me.

L'Ippelafo, secondo Aristotile trovasi nel paese degli *Arachati*, il qual giace tra la Persia e l'India, e perciò anco vicino alla patria dello gnou. Esso ha una chioma, che si distende dalla testa sino al disopra delle spalle, e che non è grande. Aristotile la paragona a quella del *pardion*, o, come lo scrive Gaza, dell'*ipparion*, che è verosimilmente la giraffa, la quale ha infatti una giubba più somigliante a quella dello gnou, che verun altro animale salvatico.

Diodoro di Sicilia dice, ch' esso trovasi nell'Arabia, e che è del numero di quegli animali, che partecipano di due differenti forme: egli è vero, ch'egli parla del *tragelafo*, ma, siccome ho sopra notato dietro al Sig. di Buffon, è lo stesso animale che l'*ippelafo*. Si può consultare il passo di Diodoro tal qual è stato tradotto da *Rhodomano*, e che è degno di essere citato. Finalmente per ultimo segno di somiglianza l'ippelafo ha una specie di barba sotto il gozzo, i piedi bifidi e della grandezza a un di presso del cervo; tutto ciò ritrovasi anco nello gnou niente meno che nel

cervo delle Ardenne; ma quello, che decide la questione a favore del sentimento del Sig. di Buffon, si è, che, se Aristotile fosse stato ben istruito, l'ippelafo ha le corna come il capriolo, e che la femmina ne è senza; lo che non conviene al nostro animale.

Ma, sia esso stato conosciuto o no, io sono sempre autorizzato a dire, che era stato sì malamente descritto, da non potersene concepire veruna idea. Esso costituisce una specie singolarissima, la quale in se aduna la forza della testa e delle corna del toro, l'agilità e il pelame del cervo, e la bellezza della chioma del corpo e della coda del cavallo.

Non arriverassi egli mai coll' andar del tempo a conoscere anche il liocorno, del quale dicesi, che abiti le medesime contrade, e che i più degli Autori risguardano come un animale favoloso, mentre altri assicurano d'averne veduto, ed anco d' averne pigliati dei novelli.

IL NIL-GAUT.

Questo animale è quello, che parecchi viaggiatori han chiamato *Bue grigio del Mogol*, benchè sia conosciuto sotto il nome di *Nil-gaut* in più parti delle Indie. Noi vedemmo vivi il maschio e la femmina nel parco del Castello Reale della Muette, ove sono at-

tualmente mantenuti (Giugno 1774), e sonovi lasciati in piena libertà; e li femmo disegnare amendue al naturale.

Avvegnachè il Nil-gaut partecipi del cervo al collo e alla testa, del bue alle corna ed alla coda, esso è niente di meno più lontano dall'uno e dall'altro di questi generi, che non quello delle gazzelle o delle grandi capre. I climi caldi dell'Asia e dell'Africa sono quelli appunto, dove le grandi specie delle gazzelle e delle capre hanno maggiormente moltiplicato; trovansi nelle medesime contrade o a poca distanza gli uni dagli altri il condoma, il bubalo, il koba, e il nil gaut, del quale ragionasi a questo luogo. La specie di barba, ch'esso ha sotto al collo ed al petto, la disposizione del suo piede e delle sue unghie, parecchi altri rapporti di conformazione colle grandi capre lo avvicinano più a cotesta famiglia che a quella dei cervi, o dei buoi; tra gli animali Europei alla camozza potrebbesi più veramente paragonarlo che a verun altro animale; ma in realtà il nil-gaut è unico nel suo genere, e d'una specie particolare, che non appartiene al genere del bue, del cervo, della capra, della gazzella, e della camozza, fuor che per alcuni caratteri, o relazioni particolari; esso ha, come tutti cotesti animali, la facoltà di ruminare; corre di mala grazia, e peggio del cervo, benchè abbia la testa e

l'incollatura molto leggiera, ma le sue gambe sono più massiccie e più disuguali in altezza, essendo quelle di dietro notabilmente più corte di quelle davanti; esso porta nel correre la coda orizzontalmente, e la tiene bassa, e fra le gambe quando sta fermo; il maschio ha le corna, e la femmina n'è senza; il che lo avvicina pure al genere delle capre, in cui d'ordinario la femmina non ha corna: quelle del nil-gaut sono scavate, e non cadono come quelle dei cervi, dei daini, e dei caprioli; carattere, che lo separa assolutamente da cotesto genere di animali. Siccome esso proviene da un paese, dove il calore è maggiore che nel nostro clima, sarà forse difficile il moltiplicarlo fra noi: sarebbe non di meno un buon acquisto da farsi, perciocchè quest'animale, come che vivace e vagabondo al par delle capre, è non pertanto molto mansueto, a segno di lasciarsi reggere, e renderebbe, come quelle, della carne mangiabile, del buon sevo, e delle pelli più grosse e più sode. La femmina attualmente è più bruna del maschio, e sembra più giovane, ma forse diverrà col tempo dello stesso color grigio.

Ecco l'esatta descrizione da me fatta di questi due animali col Sig. de Seve che gli ha delineati. Il maschio era della grandezza d'un cervo di corporatura mezzana; le corna erano sei pollici lunghe, e grosse

alla base qualche cosa più di due pollici e nove linee; esso non aveva denti incisivi alla mandibula superiore, quelli della inferiore erano larghi e poco lunghi; havvi uno spazio vuoto tra essi ed i mascellari; il corpo di dietro nel maschio è più basso di quello davanti, e vedesi una specie di gobba o di prominenza sulle spalle, e questa parte è guarnita d'una picciola chioma, che incomincia dalla sommità della testa, e finisce al mezzo del dorso; sul petto havvi un mazzetto di lunghi peli neri; il pelame di tutto il corpo è d'un grigio lavagnino, ma la testa è vestita di un pelo più fulvo mescolato di grigio, e il contorno degli occhi d'un pelo fulvo-chiaro con una piccola macchia bianca all'angolo di ciascun occhio; il di sopra del naso bruno; i nasali sono neri con una fascia bianca ai lati; le orecchie son molto grandi e larghe, listate di tre fasce nere verso le loro estremità; la faccia esteriore dell'orecchia è d'un grigio rossigno con una macchia bianca all'estremità; la sommità della testa è coperta d'un pelo nero mescolato di bruno che forma all'alto della fronte una specie di ferro da cavallo; sotto al collo presso alla gola havvi una gran macchia bianca; il ventre è grigio lavagnino come il corpo; le gambe davanti e le cosce sono nere sulla faccia esteriore, e d'un grigio più

carico di quello del corpo sulla faccia interiore; il piede è corto, e somiglia quello del cervo; le unghie sono nere; sulla faccia esterna de' piedi davanti vi è una macchia bianca, e sull'interna due altre macchie dello stesso colore; le gambe di dietro sono molto più forti che quelle davanti; esse sono coperte di peli nereggianti, con due grandi macchie bianche sui piedi sì al di fuori che al di dentro; e più sotto v' ha de' gran peli castagni che formano un mazzetto ricciuto; la coda è d'un grigio lavagnino verso il mezzo e bianca sui lati, e finisce in un mazzetto di gran peli neri; il di sotto è pelle ignuda; i peli bianchi de' lati della coda sono assai lunghi, e non sono coricati sulla pelle come que' di tutto il resto del corpo, si stendono anzi in linea diritta di ambi i lati; la guaina della verga è appena visibile, e si è osservato, che il getto dell' orina è molto piccolo nel maschio.

Havvi alla Scuola Veterinaria una pelle impagliata d'uno di questi animali, diverso dal qui descritto pel colore del pelo, ch' è assai più bruno, e per le corna, che sono più grosse alla loro base, quantunque meno grandi, non essendo lunghe se non quattro pollici e mezzo.

La femmina del nil-gaut, ch' era al parco della Muette, è morta nell'Ottobre del

1774; era essa assai più piccola del maschio, e al tempo stesso più svelta e più alta sulle gambe; il suo colore era rossigno misto d'un pelo fulvo pallido, e di peli d'un bruno rosseggiante, laddove il pelame del maschio era generalmente di colore lavagnino. La maggiore differenza, che ci avesse tra cotesta femmina e'l suo maschio, consisteva nelle parti posteriori del corpo, ch'essa avea più rilevate di quelle davanti, mentre nel maschio è il contrario; e questa differenza potrebbe forse essere solo individuale, e non esistere nella specie intera; del rimanente, cotesto maschio, e cotesta femmina si rassomigliavano per tutti gli altri caratteri esteriori, anco nelle macchie; davano essi a vedere un mutuo attaccamento grande, leccavansi sovente, e benchè fossero nel parco in una piena libertà, di rado si separavano l'uno dall'altra, nè mai si lasciavano per lungo tempo.

Il Signor William Hunter Dottore in medicina, Membro della Società di Londra ha dato nelle Transazioni Filosofiche (*Vol. LXI. per l'anno* 1771, *pag.* 170.) una Memoria sul nil-gaut accompagnata d'una assai buona figura. Avendola il Sig. le Roi dell'Accademia delle Scienze di Parigi accuratamente tradotta, io credo far cosa grata agli amatori della Storia Naturale qui aggiugnendola; tanto più che il Sig. Hunter ha os-

servato quest' animale molto più da vicino, che io non ho potuto fare.

« Merita d'essere annoverato, dice il Sig. Hunter, tra le ricchezze, le quali ci sono state recate dall' Indie in questi ultimi tempi, un bell' animale nominato il *nyl-ghau*; è cosa molto desiderabile, che esso propaghisi in Inghilterra e possa divenire uno dei nostri animali più utili, o almeno come quelli che lavorano le nostre campagne; esso è più grande di tutti i ruminanti di questo paese, tranne il bue; vi è fondamento di credere, che se ne troverà la carne eccellente; e s' ei può essere addomesticato per avvezzarlo alla fatica, vi è ogni apparenza, che la sua forza e la sua gran snellezza potrebbono essere adoperate utilmente.

« Le rappresentazioni esatte degli animali fornite col mezzo della pittura ci danno idee molto più giuste che non le semplici descrizioni. Chiunque osserverà il ritratto eseguito sotto i miei occhi dal Sig. Stublo, eccellente dipintore d' animali, non durerà punto fatica a riconoscere il nil-gaut da per tutto ovunque gli accada ritrovarlo. Comunque la cosa sia, io mi accingo a farne la descrizione; aggiugnendovi in seguito quanto ho potuto raccogliere della sua storia. Questo racconto non sarà esattissimo; ma i Naturalisti proveranno pur alcun piacere ap-

prendendo qualche cosa di ciò che appartiene a questo bello e grande animale, di cui sino ad ora non avevano nè descrizioni nè pitture.

« Il nil-gaut mi fece credere al primo vederlo, che fosse d'una natura media fra il toro e 'l cervo; a un di presso come noi supporremmo che sarebbe un animale, il quale fosse il prodotto di coteste due specie di animali; perciocchè esso e di tanto più piccolo dell'uno, quanto è più grande dell'altro; e ritrovasi nelle sue forme un gran mescolamento di somiglianza con amendue; il corpo le corna e la coda lo rassomigliano molto a quelle del toro; e la testa il collo e le gambe sono assai somiglianti a quelle del cervo.

« *Il suo colore.* Questo è generalmente cenericcio o grigio attesa la mischianza de' peli neri e bianchi; il più di cotesti peli sono per metà bianchi; e ciò verso la lor radice; il color delle sue gambe è più carico del resto del corpo; lo stesso può dirsi della testa; con questa singolarità che cotesto colore più carico non vi è generale, ma soltanto in alcune parti, le quali sono quasi tutte nere; in alcune altre, di cui parleremo più sotto, il pelo è d'un bel color bianco.

« *Il tronco.* L'altezza del suo dorso

sul quale havvi una leggera prominenza al di sopra dell'omoplata, è di quattro piedi e un pollice (inglesi); e alla parte più elevata, immediatamente dietro le reni, questa altezza non è che di quattro piedi; la lunghezza del tronco in generale veduta di profilo dalla radice del collo sino alla origine della coda, è di circa quattro piedi, come a un di presso è l'altezza dell'animale; di guisa che mirato di profilo, e quando le sue gambe sono parallele, il suo dorso e le sue membra formano tre lati d'un quadrato, di cui il suolo, su cui è collocato, fa il quarto. Esso ha quattro piedi e dieci pollici di circonferenza immediatamente dietro alle spalle, e qualche cosa di più dinanzi alle gambe deretane; ma questa ultima dimensione dee variare assai, come è naturale a immaginarsi, secondo che l'animale ha il corpo più o men pieno di cibo.

« *Il suo pelo.* Sul corpo è generalmente più raro, più consistente e più aspro che non quello del bue: sotto al ventre ed alle parti superiori de' suoi muscoli, esso è più lungo e più soffice che sui lati e sul dosso; lunghesso tutto il collo e la spina del dosso sino alla parte posteriore della elevazione, ch' è al di sopra degli omoplati, il pelo è più nero, più lungo e più raddirizzato formante una specie di corta giubba rara ed

elevata; le regioni ombilicali ed ipogastriche del ventre, l'interno delle cosce, e le parti tutte coperte dalla coda sono bianche; il prepuzio non si distingue che per un mazzetto di peli, e pochissimo sporge in fuori.

« *Le gambe*. Queste sono sottili a proporzione della loro lunghezza, non tanto come quelle del nostro cervo, ma più di quelle de' nostri tori; le gambe davanti hanno poc' oltre a due piedi e sette pollici di lunghezza; vi ha una macchia bianca sulla parte dinanzi di ciascun piede, quasi immediatamente al di sopra di ciascuna unghia, ed un'altra macchia bianca più piccola sul davanti dello stinco, e al di sopra di ciascuna di coteste macchie v'ha un mazzetto rimarchevole di lunghi peli bianchi, il qual gira all'intorno a foggia di ricci pendenti; le unghie delle gambe davanti pare, che sieno di una lunghezza eccedente; cotesta singolarità dava molto nell'occhio in ciascheduno de' cinque *nyl-ghaux* da me veduti; non pertanto si congettura, che ciò derivasse dall'essere stati rinchiusi, e nell'esaminare l'animale morto la congettura si trovò ben fondata.

« *Il collo*. E' lungo e sottile come nel cervo; alla gola havvi una bella macchia di peli bianchi della forma d'uno scudo; e più sotto al principio della rotondità del collo

vi ha un mazzetto di lunghi peli neri in foggia di barba.

« *La testa.* E' lunga e sottile; la sua lunghezza dalle corna sino all' estremità del naso è di circa un piede due pollici e tre quarti; il tramezzo, che divide le narici, era stato forato per farvi passare una fune od una redine, conforme al costume degli Orientali di attaccare e guidare il bestiame.

« *La bocca.* La fenditura della bocca è lunga, e la mandibula inferiore è bianca; in tutta l' estensione di cotesta fenditura la mandibula superiore non è bianca fuorchè alle narici.

« *I denti.* Esso ha sei denti molari ad ambi i lati delle mandibule, ed otto incisivi alla inferiore; il primo degli incisivi è assai largo, e gli altri più piccoli a misura che son situati più avanti o addietro.

« *Gli occhi.* Sono generalmente di un color carico, perciocchè tutta la parte visibile è tale; di profilo la cornea e quanto si può vedere di traverso sembra azzurra come l' acciaio levigato; la pupilla è ovale e trasversalmente bislunga, e l' iride è quasi nera.

« *Le orecchie.* Queste sono grandi e belle, lunghe oltre a sette pollici, e si allargano notabilmente verso la loro estremità; sono bianche agli orli e nell' interno, tranne la parte, ove due fasce nere segnano la cavità dell' orecchio.

« *Le corna*. Sono lunghe sette pollici; il contorno della radice è di sei pollici, e gradatamente viensi diminuendo, sinchè finiscono in una punta ottusa; hanno alla loro base tre facce piatte separate da altrettanti angoli; l'uno di questi è sul davanti del corno, e per conseguente uno de' tre lati ne configura il di dietro; questa forma però triangolare vien degradando a poco a poco, e svanisce affatto verso l'estremità; havvi sulla base alla radice delle corna delle leggiere piegature o rughe circolari, il cui numero corrisponde all'età dell'animale. Il corno, dalla base sino all'alto, è liscio, e l'estremità è d'un color assai carico; coteste corna sorgon piegando all'innanzi, e formano un angolo molto ottuso colla fronte ossia colla faccia; sono lievemente incurvate; la concavità è rivolta verso l'interno e un po'al davanti; l'intervallo fra di esse alla radice è di tre pollici e un quarto, alla loro sommità di sei pollici e un quarto, e verso il mezzo un po' meno di sei pollici.

« *Suo cibo*. Mangia vena; non è però ghiotto; è più amante dell'erba e del fieno; quello, che maggiormente appetisce, è il pane di fromento, cui mangia con gran gusto; quando è assetato, beve sino otto pinte d'acqua.

« *Il suo escremento*. E'a foggia di glo-

betti rotondi della grossezza d'una noce moscata.

« *Suoi costumi*. Avvegnachè siami stato riferito, ch' esso era al sommo salvatico, l' ho non per tanto trovato, finchè fu in mia custodia, d' un' indole dolcissima, e dava segno, che amava d' essere trattato con famigliarità leccando sempre la mano di chi lo carezzava, e presentavagli del pane, e non avendo esso giammai tentato di valersi delle sue armi a ferire chicchessia. Il senso dell' odorato in questo animale pare, che sia finissimo, e gli sia guida in tutti i suoi movimenti; allorchè qualcuno gli si appressa, ei lo lusinga col fare un cotal verso, che fa pure ogni qual volta gli si reca a bere od a mangiare, e sì facilmente offendesi di un odore insolito, e n'è sì schivo, che non può gustar il pane che io gli presento, quando la mia mano abbia toccato olio di terebentina od altri liquori spiritosi.

« La maniera che usan di battersi cotesti animali è molto singolare; Milord Clive l' ha osservata in due maschi racchiusi in un piccolo recinto; e la racconta come segue: „ essendo tuttavia ad una considerevole distanza l'uno dall' altro, si apparecchiarono al combattimento col cadere sulle loro ginocchia davanti, e si avanzarono l'un verso l'altro d' un passo molto veloce; sal-

tellando sempre, e colle ginocchie sempre piegate in tal guisa; e quando furono a pochi passi di distanza, spiccarono un salto e si slanciarono l'uno contro dell'altro ,,.

,, Finchè io n' ebbi due nella mia scuderia, osservai, che ogni qual volta si volea toccarli, cadevano sulle loro ginocchia d'innanzi; lo che loro accadeva anco talvolta, quando io mi avanzava d'innanzi ad essi; ma siccome non si slanciavano giammai contro di me, io era ben lontano dal pensare, che tal positura fosse indizio di collera o di disposizione a combattere, e anzi io la riguardava qual espressione di timidezza o di gran mansuetudine od anco di umiltà.

,, *La femmina.* Tanto è la femmina differente dal maschio, che a stento potriasi riconoscerla come della medesima specie; essa è molto più piccola; alla sua forma ed al color gialliccio somiglia ad una giovane cerva, ed è senza corna; ha quattro mammelle, e credesi che porti nove mesi; talvolta mette a luce due figli, ma il più sovente non ne fa che uno. Il nyl-gaut maschio essendo giovine rassomiglia assai pel suo colore alla femmina, e conseguentemente ad un giovin cervo.

,, *Sua specie.* Allorchè vienci presentato un nuovo animale, è spesse volte cosa assai malagevole, ed anco talvolta impossi-

bile il determinare la sua specie colla sola scorta de' suoi caratteri esteriori; ma se di cotesto animale è fatta la sezione da un Anatomico valente nella notomia comparativa, allora la questione si definisce comunemente con certezza.

„ Inerendo agli esterni caratteri soltanto io sospettai, anzi credetti, che il nylghau fosse un animale particolare e di una specie distinta. Alcuni de' miei amici lo pigliarono per un cervo; io però restai persuaso, che non appartenesse a cotesto genere attesa la permanenza delle sue corna le quali non cadono; altri s' avvisarono, che fosse un antilopa; ma le corna e la grandezza dell' animale mi fecero credere ancora, che nol fosse; ed io vi scorgeva tanta relazione per la sua forma, particolarmente nella femmina, col cervo che nol poteva credere dello stesso genere niente più del toro. Alla stagione dell' amore uno di cotesti maschi nyl-ghau fu posto in compagnia con una cerva, ma non si scorse nè amore nè tampoco attenzione veruna particolare tra cotesti due animali. Finalmente essendo morto uno di essi, fui assicurato da mio fratello, il quale ne fece la sezione, dopo aver tagliati quasi tutti i quadrupedi conosciuti, che il nyl-ghau è un animale d' una nuova specie.

„ *Sua Storia.* Parecchi di cotesti animali maschi e femmine sono stati portati in Inghilterra da alcuni anni; i primi furono spediti da Bombay in dono a Milord Clive; essi giunsero al mese d'Agosto 1767, uno maschio e l'altro femmina, e continuarono a figliare ogni anno. Qualche tempo dopo ne vennero condotti due altri, i quali furono presentati alla Regina dal Sig. Sukivan; e questa Principessa, essendo sempre disposta ad incoraggiare ogni specie di ricerche curiose ed utili nella Storia Naturale, mi fece dare la permissione di tenerli qualche tempo presso di me; lo che mi abilitò non solo a poterli descrivere e a farli dipingere con esattezza, ma anco a fare l'incisione colla scorta di mio fratello dell'animale morto, e a conservarne la pelle e lo scheletro. Milord Clive ha avuto la bontà di darmi tutti i lumi, che ha potuto, per tesserne la storia, come pure il Generale Carnat ed alcune altre persone.

« Cotesti animali sono considerati come rarità in tutti gli stabilimenti, che noi abbiamo all'India; vi sono condotti dall'interno del paese per regalarsi ai Nababs e altri personaggi riguardevoli. Milord Clive, il Generale Carnat, il Sig. Walsh, il Sig. Watts e più altre persone che hanno veduto una gran parte dell'India, mi han tutti detto di non averlo

mai veduto salvatico. Bernier, per quanto mi è riuscito di scoprire, è il solo autore, che ne faccia menzione. Nel quarto volume delle sue Memorie ei fa il racconto d'un viaggio da lui intrapreso nel 1664 da Delhi sino alla provincia di Cachemira coll'Imperadore del Mogol Aurengzeb, il quale andò nel suo Paradiso terrestre, siccome lo riguardano gli Indiani, a schivare i calori della state. Parlando della caccia, che era il trattenimento dell'Imperadore in quel viaggio, ei descrive fra più altri animali il nyl-gaut, senza però dirne altro, se non che l'Imperadore uccideane alcune volte tanta quantità da distribuirne i quarti interi a tutti i suoi *Omrahs*; lo che fa vedere esservene un gran numero di salvatici in quella contrada, e tenervisi la carne per molto buona e saporosa.

« Pare, che ciò si accordi colla rarità di cotesti animali a Bengala, a Madras, ed a Bombay. Cachemira è una delle provincie più settentrionali dell'Impero del Mogol, e fu nell'andare a Delhi verso cotesta provincia, che Bernier vide l'Imperadore andarne a caccia.

« *Suo nome.* La parola nyl-gaut (dacchè tali sono le lettere componenti questo nome che corrispondono al Persiano) benchè sogliasi pronunziare come se fosse scritto *nel-gau* (in francese *nil-a*) significa una

vacca azzurra, o più veramente un toro azzurro, *gau* essendo mascolino. Il maschio di cotesti animali ha infatti de' giusti diritti a un tal nome, non solo per riguardo alla sua somiglianza col toro, ma anco per la tinta turchiniccia, che molto sensibilmente dà nell' occhio guardando il suo corpo; non è però così della femmina, la quale si appressa di più e nel colore e nella figura al nostro cervo. I nyl-gaus venuti in Inghilterra sono stati quasi sempre portati da Surate o da Bombay, e pare che vi sieno meno rari in quella contrada dell'India che a Bengala; lo che dà luogo a congetturare poter essi essere abitatori della provincia di Guzaratte, una delle provincie più occidentali dell'Impero del Mogol, essendo situata al Nord di Surate, e distendendosi sino all' Oceano indiano.

« Un Uffiziale, che ha lungo tempo soggiornato nell'India, ha scritto per ottenere tutte le cognizioni e tutti i lumi che si potesse mai su questo animale. Noi speriamo di ricevere conseguentemente dentro l'anno prossimo qualche esatta relazione soddisfacente su tal proposito, benchè gli abitanti di quelle contrade, secondo che ne dice quell' Uffiziale, abbiano poco gusto per la Storia Naturale, ed anco generalmente per ogni sorta di cognizioni ».

Il Sig Forster mi scrive per riguardo al nyl-gaut che, sebbene il Sig. Hunter, il qual n' ha fatto la descrizione, abbia detto esser esso animale d'un nuovo genere, pare non di meno, che appartenga alla classe delle antilopi, e che i suoi costumi e la sua forma paragonate con alcune delle grandi specie delle antilopi, sembrano provare, che non si dovrebbe separarnelo; egli aggiugne, che l'animale descritto dal Dottor Parsons è senza dubbio lo stesso che il nyl gaut; però crede, che il Sig. Parsons non ne ha troppo bene osservati i piedi, dacchè essi sono d'ordinario segnati di bianco in tutti quelli che si sono veduti in seguito; e di più dice; come il Signor Hunter, che questi animali avean figliato in Inghilterra, ed anco aggiugne d'essere stato assicurato, che aveaci esempio d'una femmina, la quale diede a luce due figli ad un sol parto.

IL CANNA.

Il Canna è uno dei più grandi animali a piedi forcuti, che si veda nell' Africa meridionale. Ha una giogaia molto notabile che gli pende dinanzi al petto, e ch'è dello stesso colore della testa e del collo: quella delle femmine è meno grande; come son esse pur alquanto più piccole de' maschi, e meno pe-

lose sulla fronte; ed è in ciò quasi unicamente che diversificano le loro figure.

Kolbe dà al canna il nome d'alce, ed è effettivamente il nome, sotto cui esso è conosciuto al Capo, benchè affatto impropriamente: nondimeno esso ha, siccome il nostro alce del Nord, un tumore sotto la gola, alto un pollice.

La sua coda lunga due piedi tre pollici finisce in un mazzetto di peli lunghi ossia crini neri; nere sono eziandio le sue unghie, e il volgo (sulla fede del nome dell'animale) attribuisce loro la stessa virtù che a quella de'nostri alci, cioè d'essere un poderoso rimedio contro le convulsioni.

Ha quattro poppe, ed una vescichetta del fiele: benchè la sua testa, ch'è lunga un piede e sette pollici, somigli assai a quella del cervo, è però mancante de' lacrimatoi.

Questi animali sono quasi tutti distrutti ne'contorni del Capo; non è però mestieri discostarsi molto per incontrarne: se ne trovano nelle montagne degli Ottentotti Olandesi. Vanno attruppati a cinquanta o sessanta; alcuna volta se ne vedono due o trecento insieme presso a qualche fonte: di rado veggonsi due maschi in una torma di femmine, perciocchè allora si battono, e il più debole si ritira; quindi i due sessi stanno spesso appartati. Il più grande d'ordinario si mette

alla testa, ed è un bellissimo spettacolo a vederli trottare e galoppare in truppe; se si tira un colpo di fucile carico a palla sopra di loro, benchè sieno pesanti, saltano molto alto, e molto lungi, e si arrampicano sui luoghi scoscesi, dove par impossibile arrivare: quando si dà loro la caccia, corrono tutti contro vento, e con un buon cavallo riesce facilmente di ucciderli nel lor cammino; sono assai mansueti; quindi si può penetrare sino al mezzo d'una torma, e scegliere quello, contro di cui si vuol tirare, senza correre il menomo pericolo. La loro carne è un'eccellente cacciagione; si spezzano le loro ossa per trarne il midollo, che si fa arrostire sotto la cenere; è assai gustoso, e può anco mangiarsi senza pane; la loro pelle è assai forte, ed è acconcia a far cingoli e cinghie; i peli, che sono sulla testa dei maschi, puzzano moltissimo d'orina, odore, ch'essi contraggono, a quel che se ne dice, col leccare le femmine. Queste non mettono mai a luce che un solo figlio per volta.

Siccome cotesti animali non sono d'indole cattiva, il Sig. Gordon è di parere, che si potriano di leggeri addomesticare, e farli tirare i carri, e valersene come delle bestie da soma; lo che sarebbe un acquisto importantissimo per la colonia del Capo.

2

Devegni inc.

1. Il Montone. 2. Il Becco

IL BECCO SALVATICO E LA CAMOZZA.

Quantunque siavi apparenza, che i Greci conoscessero il Becco salvatico e la Camozza, contuttociò essi non gli hanno distinti con particolari denominazioni, nè meno con caratteri bastevolmente specifici per riconoscerli; non gli hanno indicati che sotto il nome generico di *capre salvatiche*; verisimilmente credevano, che questi animali fossero della medesima specie delle capre domestiche; poichè non hanno loro dati nomi propri, come han fatto a tutti gli animali di specie diverse. Per l'opposto tutti i nostri Naturalisti moderni han riguardato il becco salvatico, e la camozza, come due specie realmente distinte, e tutte e due differenti da quella delle nostre capre. Vi sono fatti e ragioni pro e contro queste due opinioni, e noi gli uni e le altre esporremo, aspettando, che l' esperienza c'insegni, se questi animali possano mischiarsi e produrre insieme individui fecondi, i quali risalgano alla specie originaria; il che solo può decidere la quistione.

Il becco salvatico maschio è differente dalla camozza per la lunghezza, la grossez-

za, e la forma delle corna; egli n'è pure più grande e più forte. Ma la femmina le ha diverse da quelle del maschio, più piccole, e assai somiglianti a quelle della camozza; per altra parte questi animali hanno amendue le medesime inclinazioni, i medesimi costumi, la patria medesima: solamente il becco salvatico come più agile e più forte si porta alla cima delle più alte montagne; laddove la camozza non ne abita che il secondo piano; non trovansi però nè l'uno nè l'altra nelle pianure; amendue si fanno strada tra le nevi, amendue si traggono da'precipizi saltando di rupe in rupe, amendue son coperti d'una pelle soda e consistente, e nel verno vestiti d'una doppia pelliccia, l'esterna d'un pelo assai ruvido, e l'interna di più fino e più denso; amendue hanno una riga nera sul dorso, e la coda a un di presso della medesima grandezza; il numero delle somiglianze esterne è sì grande in paragone delle differenze, e la conformità delle parti interiori è sì compiuta, che ragionando coerentemente a tutti questi rapporti di somiglianza si sarebbe inclinato a conchiudere, che questi due animali non sieno di specie realmente diversa, ma che sieno meramente varietà costanti d'una sola e medesima specie.

D'altronde i becchi salvatici al pari

delle camozze, presi da giovani, ed allevati colle capre domestiche, si addomesticano agevolmente, prendono i medesimi costumi, vanno come quelle in truppa, e ritornano per simil modo alla stalla, e verisimilmente s'accoppiano e producono insieme. Io confesso contuttociò, che questo fatto, il più rilevante di tutti, e che solo deciderebbe la quistione, non ci è noto; nè per noi stessi nè per altri abbiam potuto sapere, se i becchi salvatici, e le camozze producano colle nostre capre; ne abbiamo meramente sospetto. Noi per riguardo a questo punto siamo del parere degli antichi; tanto più che la nostra presunzione ci pare fondata sopra analogie, cui la sperienza ha di rado smentite.

Contuttociò ecco le ragioni in contrario: la specie del becco salvatico e quella della camozza sussistono nello stato di natura amendue, e costantemente distinte; la camozza viene talora spontaneamente a mischiarsi col gregge delle capre domestiche; laddove il becco salvatico non vi si mischia mai, se prima non siasi addomesticato; il becco salvatico, e il becco ordinario hanno amendue una barba lunghissima, e la camozza non ne ha veruna; le corna della camozza maschio e femmina son piccolissime; quelle del becco salvatico maschio sono così

grosse e così lunghe, che non si crederebbero mai appartenenti a un animale di questa statura; e la camozza pare, che differisca dall'un becco e dall'altro per la direzione delle sue corna, le quali sono un po' inclinate all'innanzi, e verso la punta curvate all'indietro in forma di un amo; ma, come noi già dicemmo parlando dei buoi, e delle pecore, le corna variano stranamente negli animali domestici; e variano altresì molto negli animali salvatici secondo i diversi climi; la femmina nelle nostre capre non ha le corna affatto simili a quelle del suo maschio: le corna del becco salvatico maschio non sono molto diverse da quelle del becco ordinario; e siccome la femmina del becco salvatico per la statura e per la piccolezza delle corna si accosta alle nostre capre, e così pure alla camozza, non potria egli conchiudersi, che questi tre animali, il becco salvatico, la camozza, e il becco domestico non sono difatti, se non una medesima specie, in cui però le femmine sono di una natura costante e fra di se somiglianti, laddove i maschi sono soggetti ad alcune varietà, che li rendono differenti gli uni dagli altri? In questo punto di vista, che forse non è tanto come potriasi immaginare, lontano dalla natura, il becco salvatico sarebbe il maschio nella razza originaria delle capre,

e la camozza ne sarebbe la femmina. Io dico, che questo punto di vista non è punto immaginario: conciossiachè si può provare colla esperienza, che vi ha specie nella natura, in cui la femmina può ugualmente servire a due maschi di specie diverse, e produrre da tutti e due; la pecora produce col becco del pari che col montone, e produce sempre agnelli individui della propria specie; per l'opposto il montone non produce colla capra. Adunque si può riguardare la pecora come una femmina comune a due differenti maschi; e conseguentemente ella costituisce la specie indipendentemente dal maschio. Lo stesso sarà in quella del becco salvatico: la femmina sola vi rappresenta la specie primitiva, perchè è di una costante natura; al contrario i maschi han variato; e vi ha grande apparenza, che la capra domestica, la quale, per così dire, non è che una sola e medesima femmina con quella del becco salvatico e della camozza, produrebbe ugualmente con questi tre diversi maschi, i quali soli formano varietà nella specie, e per conseguenza non alterano l'identità, benchè paiano cangiarne l'unità.

Questi rapporti, come tutti gli altri possibili, debbono trovarsi nella natura delle cose; anzi egli sembra, che in generale le femmine più de' maschi contribuiscano alla

conservazione delle specie. Imperciocchè, quantunque amendue concorrano alla prima formazione dell'animale, la femmina, che sola di poi somministra tutto il necessario allo sviluppo e alla nutrizione di quello, lo modifica e il rende più somigliante alla natura propria: il che dee infallibilmente cancellare in più parti le impronte della natura del maschio. Laonde, quando si voglia saggiamente giudicare di una specie, fa mestieri di esaminarne le femmine. Il maschio dà la metà della sostanza vivente, la femmina ne dà altrettanto, e somministra di più tutta la materia necessaria allo sviluppo della forma; una femmina bella quasi sempre avrà bei figliuoli; un bell'uomo con una femmina deforme non produce ordinariamente che figliuoli ancora più deformi.

Così nella medesima specie vi possono essere talora due razze, l'una maschile, femminile l'altra, le quali amendue sussistendo e perpetuandosi coi loro distintivi caratteri sembrino costituire due specie diverse; e questo è il caso, in cui egli è, per così dire, impossibile fissare il termine tra ciò che i Naturalisti chiamano *specie* e *varietà*. Suppongasi, per cagion d'esempio, che ad alcune pecore non si dieno costantemente se non becchi, ad altre se non montoni; egli è certo, che dopo un determinato numero di ge-

nerazioni si stabilirebbe nella specie della pecora una razza, che avrebbe molto del becco, e potrebbe in seguito conservarsi da se medesima. Imperciocchè, quantunque il primo prodotto del becco colla pecora risalga quasi interamente alla specie della madre, e sia un agnello, non un capretto, con tutto ciò questo agnello ha di già il pelo ed alcuni altri caratteri di suo padre, diasi poi il maschio medesimo, cioè il becco, alle femmine così nate bastarde; il loro prodotto nella seconda generazione s' avvicinerà di più alla specie del padre, e più ancora nella terza ec.; presto i caratteri stranieri supereranno i naturali, e cotal razza fattizia potrà conservarsi da se medesima, e formare nella specie una varietà, di cui sarà difficile a riconoscere l'origine. Ora ciò, che può avvenire di una specie ad un' altra, può avvenire ancor meglio nella specie medesima; se femmine fortissime non abbiano costantemente se non maschi deboli, stabilirà col tempo una razza femminile; e se al tempo stesso maschi fortissimi non abbiano se non femmine di forza, e di vigore troppo inferiori, ne proverrà una razza maschile, la quale parrà sì diversa dalla prima, che non si vorrà loro concedere una origine comune, e per conseguenza si rimireranno come specie realmente distinte e separate.

Noi possiamo a queste riflessioni gene-

rali aggiugnere alcune particolari osservazioni. Il Sig. Linnèo afferma di aver veduti in Olanda due animali del genere delle capre, il primo de' quali aveva le corna cortissime, assai ripiegate, che quasi toccavano il cranio, e il pelo lungo; l'altro avea le corna diritte, sulla cima ripiegate indietro, e il pelo corto. Questi animali, che parevano quindi essere di specie più rimota che non sono fra loro la camozza e la capra comune, nientedimeno hanno generato insieme; il che dimostra, che cotesta differenza della forma delle corna, e della lunghezza del pelo, non sono caratteri specifici ed essenziali, poichè questi animali non han lasciato di produrre insieme; e per conseguenza che debbono aversi come della medesima specie. Da quest'esempio adunque si può trarre l'induzione assai verisimile, che la camozza e la nostra capra, la cui principal differenza pur consiste nella forma delle corna e nella lunghezza del pelo, non lasciano d'essere della medesima specie.

Noi abbiam veduto nel museo del Re lo scheletro d'un animale, che fu dato al Serraglio sotto il nome di *capricorno;* egli rassomiglia perfettamente al becco domestico nella figura del corpo e nella proporzione delle ossa, e particolarmente al becco salvatico per la forma della mascella inferiore,

ma è diverso da amendue per le corna; quelle del becco salvatico hanno alcuni tubercoli prominenti e due spine longitudinali, fra di cui si vede una faccia anteriore ben espressa; quelle del becco comune non hanno che una spina, e niun tubercolo; le corna del capricorno hanno una sola spina, niuna faccia anteriore, e al tempo stesso hanno alcune rugosità senza tubercoli, ma più forti di quelle del becco; esse indican dunque una razza di mezzo tra il becco salvatico e il domestico; di più le corna del capricorno sono corte e ricurve in punta come quelle della camozza, e al tempo stesso compresse e segnate di anella; così tutto insieme hanno del becco comune, del salvatico, e della camozza.

Il Sig. Browne nella sua Storia della Giammaica riferisce, che attualmente in quell'Isola si trova; 1.° la capra comune domestica d'Europa; 2.° la camozza; 3.° il becco salvatico. Egli afferma, che questi tre animali non sono originarj d'America, ma che vi sono stati trasportati dall'Europa, e che, come la pecora, in quella nuova terra hanno degenerato, e sono divenuti più piccoli; che la lana della pecora si è cangiata in pelo ruvido, come quello della capra; che il becco salvatico sembra essere d'una razza bastarda ec. Noi crediamo dunque, che la pic-

cola capra colle corna diritte e ricurve alla cima, veduta dal Sig. Linnèo in Olanda, e che credesi esser venuta d'America, sia la camozza della Giammaica, cioè a dire, la camozza d'Europa degenerata in America, e divenutavi più piccola; e che il becco salvatico della Giammaica, che il Sig. Browne chiama *becco salvatico bastardo,* sia il nostro capricorno, il quale infatti non sembra essere che un becco salvatico degenerato e divenuto più piccolo, le cui corna avranno variato sotto il clima d'America.

Il Sig. Daubenton, dopo avere scrupolosamente esaminati i rapporti della camozza col becco, e col montone, dice, che in generale ella somiglia più a quello che a questo; le principali sconvenienze dopo le corna, sono la forma e la grandezza della fronte, che è meno rilevata e più corta nella camozza di quello che sia nel becco, e la collocazione del naso, il quale è posto meno indietro di quello che sia nel becco medesimo; di maniera che per questi due rapporti la camozza è più simile al montone, che al becco. Ma supponendo, come vi è ogni ragione di farlo, che la camozza sia una varietà costante della specie del becco, come l'alano e il levriere sono varietà costanti nella specie del cane, si vedrà, che queste differenze nella grandezza della fronte e nella

collocazione del naso non sono per veruna guisa così grandi nella camozza per riguardo al becco, quanto nell'alano per riguardo al levriere, i quali con tutto ciò producono insieme, e sono certamente della medesima specie. Per altra parte, siccome la camozza somiglia al becco per un gran numero, e al montone per un numero minore di caratteri; se voglia farsene una specie particolare, questa specie sarà necessariamente di mezzo tra il becco e il montone. Ora noi abbiam veduto, che il becco e la pecora producono insieme; dunque la camozza, che è di mezzo fra i due, ed al tempo stesso assai più vicina al becco che al montone pel numero delle somiglianze, dee produrre colla capra e conseguentemente non dee considerarsi, se non come una varietà costante di questa specie.

Le capre tutte sono sottoposte a vertigini; e le hanno comuni col becco salvatico, e colla camozza, come pure l'inclinazione ad arrampicarsi sulle rupi, ed un'altra naturale abitudine ch'è di lambire continuamente le pietre, singolarmente quelle, che son pregne di nitro o di sale. Nell'Alpi si veggono rupi scavate dalla lingua delle camozze; queste sono per l'ordinario pietre assai tenere e calcinabili, in cui, come si sa, vi è sempre una certa quantità di nitro. Queste unifor-

mità di naturale, e queste conformi abitudini mi paiono ancora indizj molto sicuri dell' identità della specie di questi animali. I Greci, come abbiam detto, non gli hanno punto divisi in tre diverse specie; i nostri cacciatori, i quali verisimilmente non aveano consultati i Greci, gli hanno similmente riguardati come di una medesima specie. Gastone Febo parlando del becco salvatico, non lo indica chè sotto il nome di *becco salvatico*, e la camozza, che egli chiama *ysaris*, e *sarris*, non è pure secondo lui, se non se un altro becco salvatico. Io confesso, che tutte queste autorità non fanno una intera prova; ma unendole colle ragioni e coi fatti, che noi pur ora abbiam esposti, formano almeno sì forti presunzioni sull' unità delle specie di questi tre animali, che propriamente non se ne può dubitare.

Il becco salvatico e la camozza, che io riguardo, l'uno come il ceppo maschio, l'altra come il ceppo femmina della specie delle capre, non si trovano, come neppure il muflone, che è il ceppo delle pecore, fuorchè nei deserti, e singolarmente ne' dirupi delle più alte montagne; le Alpi, i Pirenei, le montagne della Grecia, e quelle delle Isole dell'Arcipelago, sono pressochè i soli luoghi, dove trovasi il becco salvatico e la ca-

mozza. Benchè amendue temano il caldo, e non abitino che la regione delle nevi e dei ghiacci, essi temono ugualmente il rigore di un eccessivo freddo; la state dimorano al settentrione delle loro montagne, il verno cercano la parte del mezzodì, e scendono dalle cime fino nelle valli; nè l'uno, nè l'altra possono sostenersi sopra un ghiaccio ben liscio; ma se la neve vi forma alcune piccole asprezze, vi camminano con passo franco, e saltando traversano tutte le disuguaglianze dello spazio. La caccia di questi animali, singolarmente del becco salvatico, è faticosissima; i cani vi sono pressochè inutili; ella è talora anche pericolosa: perchè quando l'animale si trova stretto, urta il cacciatore con un colpo di testa sì violento, che assai volte ne lo rovescia nel vicin precipizio. Le camozze sono del pari vivaci, ma men forti del becco salvatico; ve ne ha maggior numero, e vanno per l'ordinario in truppa. Contuttociò ve ne ha oggidì minor quantità che non altre volte, almeno nelle nostre Alpi, e ne' Pirenei. Il nome di *camozzieri*, che si è dato a tutti i conciatori di pelli, sembra indicare, che in quel tempo le pelli della camozza erano la materia più comune del lor mestiere; laddove oggi le pelli di capra, di montone, di cervo, di capriuolo, e di daino son quelle, che fanno più di quelle

della camozza l'oggetto del travaglio e del commercio de' conciatori medesimi.

Quanto alla proprietà specifica, che si attribuisce al sangue del becco salvatico per alcune malattie, singolarmente pel male della pleura, proprietà che si credeva particolare a quest'animale, e che conseguentemente avrebbe indicato, essere l'animale medesimo di una particolare natura, si è riconosciuto, che il sangue della camozza, e quello eziandio del becco domestico avea le stesse virtù, allorachè nutrivasi d'erbe aromatiche, di cui la camozza e il becco salvatico sogliono pascersi; di maniera che per questa stessa proprietà pare ancora, che questi tre animali si uniscano in una sola e medesima specie.

IL SAIGA.

Nell'Ungheria, nella Polonia, nella Tartaria, e nella Siberia meridionale si trova una specie di capra salvatica, che i Russi han chiamata *seigak* o *saïga*, la quale quanto alla figura e al pelo somiglia alla capra domestica, ma quanto alla forma delle corna e all'esser senza barba s'avvicina molto alle gazzelle, e sembra costituire una gradazione tra questi due generi d'animali: imperciocchè le corna del saïga sono del tutto simili

a quelle della gazzella, hanno la forma medesima, i medesimi anelli trasversali, le scannellature longitudinali ec., e non ne sono diverse che pel colore; le corna di tutte le gazzelle son nere e opache, quelle del saïga per l'opposto sono biancastre e trasparenti. Questo animale è stato indicato da Gesner sotto il nome di *volus*; e dal Sig. Gmelin sotto quello di *saïga*; le corna, che noi ne abbiamo nel museo del Re, vi sono state mandate sotto la denominazione di *corna di becco d'Ungheria*; sono esse di una materia sì trasparente e pura, che se ne fa uso come del guscio della testuggine, e al fine medesimo. Per le inclinazioni naturali il saïga somiglia più alle gazzelle, che al becco salvatico e alla camozza. Imperciocchè egli non ama le montagne, ma dimora, come le gazzelle, sulle colline e nel piano, salta al pari di quelle assaissimo, ed è sommamente celere al corso; e la carne pure n'è assai migliore di quella del becco salvatico, o delle capre pure tanto salvatiche che domestiche.

Specie conosciute in questo genere.

La Gazzella azzurra, *Antilope leucophoea.*
Il Koba, *Antilope lerwia.*
La Camozza, *Antilope rupicapra.*

Il Nanguer, *Antilope dama.*
Il Nagor; *Antilope redunca.*
Il Biggel, *Antilope tragocamelus.*
Il Nil-gaut, *Antilope picta.*
Il Saïga, *Antilope saïga.*
La Gazzella col gozzo. *Antilope gutturosa.*
Il Dacirano, *Antilope pygarga.*
La Gazzella propriamente detta, *Antilope dorcas.*
Il Kevel, *Antilope kevella.*
La Corinna, *Antilope corinna.*
Il Bubalo, *Antilope bubalis.*
Il Gnou, *Antilope gnu.*
Il Canna, *Antilope oryx.*
L'Oreòtrago, *Antilope oreotragus.*
L'Algazèle, *Antilope gazella.*
La Gazzella bianca, *Antilope leucoryx.*
Il Condous o Condoma, *Antilope strepsiceros.*
Il Guib, *Antilope scripta.*
La Grimma, *Antilope grimmia.*
Il Guevei, *Antilope pygmaea.*
Il Bosbok, *Antilope sylvatica.*
L'Antilope, *Antilope cervicapra.*

Tav. 66.

2

Devegni inc.

1. *La Pecora.* 2 *La Capra*

XXXVII.° GENERE.

LA CAPRA, *CAPRA*

Carattere generico: corna vuote e diritte; senza denti canini.

LA CAPRA

Comecchè le specie negli animali sieno tutte separate con un certo intervallo, cui la Natura non può oltrepassare, alcune però sembrano avvicinarsi l'una all'altra per tanti rapporti, che fra loro rimane, per così dire, quel solo spazio, ch'è necessario a tirar la linea di separazione; e quando noi paragoniamo queste specie vicine, e le consideriamo relativamente a noi medesimi, le une si presentano come specie di prima utilità, e le altre non ci sembrano che specie ausiliarie, le quali per molti capi potrebbero supplire alle prime, e servirci del pari al medesimo uopo. L'asino potrebbe quasi supplire al cavallo, e per ugual maniera, se venisse meno la specie della pecora, potrebbesene trovare il compenso in quella della capra. Questa somministra del latte come la peco-

ra, ed ezi‹ndio in maggior copia; dà altresì del sevo in quantità: il pelo, ancorchè più ruvido della lana, serve nondimeno a fare delle ottime stoffe; la pelle vale più, che quella del montone; la carne del capretto si accosta molto a quella dell'agnello ec. Siffatte specie ausiliarie sono più agresti e più robuste delle specie principali: l'asino e la capra non richiedono tanta cura, quanta ne esigono il cavallo e la pecora; dappertutto trovano di che vivere, e mangiano del pari le piante di ogni sorta, l'erbe grossolane, gli arboscelli spinosi; sentono meno l'intemperie del clima, hanno minor bisogno dell'aiuto dell'uomo; appartener sembrano meno a lui che alla Natura; invece di pensare, che queste specie subalterne furono prodotte solo dalla degenerazione delle specie primitive, in vece di considerare l'asino come un cavallo tralignato, avrebbesi maggior ragione d'asserire, che il cavallo è un asino perfezionato, che la pecora non è ch'una specie di capra più delicata, di cui noi abbiamo avuta cura, riducendola a perfezione, e propagandola a nostro vantaggio, e che generalmente le più perfette specie, massime negli animali domestici, traggono l'origin loro dalla specie men perfetta degli animali selvaggi, che al domestico s'avvicinavano maggiormente, non potendo la sola Na

tura fare tanto, quanto possono unitamente la Natura e l'uomo.

Che che ne sia, la capra è una specie distinta, e fors'anche più lontana da quella della pecora, che non la specie dell'asino da quella del cavallo. Il becco si congiugne volentieri colla pecora, siccome l'asino colla cavalla, il montone colla capra, e il cavallo coll'asina: ma quantunque siffatti congiugnimenti sieno frequenti, e talvolta prolifici, non s'è però formata niuna specie intermedia tra la capra e la pecora: queste due specie sono distinte, stanno costantemente separate, e sempre alla medesima distanza l'una dall'altra; esse dunque non sono punto state alterate per tali mescolanze, non hanno formati nuovi stipiti, e nuove razze d'animali medj; non hanno prodotto altro, che differenze individuali che nulla influiscono sopra l'unità di ciascuna delle specie primitive; e confermano all'opposto la realtà della lor differenza caratteristica.

Ma v'hanno molti casi, ne'quali noi non possiamo nè distinguere questi caratteri, nè parlare delle differenze loro con ugual certezza; ve ne ha degli altri più assai, in cui noi siamo costretti a sospendere il nostro giudizio; ed eziandio un'infinità d'altri, intorno ai quali non abbiamo lume veruno; imperciocchè lasciando pur da parte l'incer-

tezzà, a cui ci ha ridotti l'opposizione dei testimonii intorno ai fatti trasmessici, e prescindendo anche dalla dubbiezza, che risulta dalla poca esattezza di quelli, i quali hanno osservata la Natura, il maggiore ostacolo, che si frappone all'avanzamento delle nostre cognizioni, si è l' ignoranza quasi necessaria in cui ci troviamo d'un grandissimo numero d' effetti, che il solo lasso del tempo offrir non poteva agli occhi nostri, e che non si sveleranno tampoco a quelli della posterità, fuor solamente in virtù d'esperimenti e di osservazioni combinate. Intanto noi andiamo brancolando in mezzo alle tenebre, o camminiamo con perplessità tra i pregiudizj e le probabilità, ignorando perfino la possibilità delle cose, e confondendo ad ogni istante le opinioni degli uomini cogli atti della Natura. Gli esempj ci si affollano; ma, senza andarne a cercar fuori del nostro soggetto, noi sappiamo, che il becco e la pecora si congiungono e producono insieme; ma niuno sin ad ora ci ha detto, se ne risulti un bastardo sterile, o un animale fecondo atto a formare stipite di generazioni o nuove o somiglianti alle prime, parimente, quantunque ci consti, che il montone si congiugne colla capra, noi ignoriamo, se generino, e cosa generino; noi crediamo, che i muli generalmente, cioè gli animali provegnenti dal

mescolamento di due specie diverse, sieno sterili, poichè non appare, che i muli, i quali vengono dall'asino e dalla cavalla, siccome quelli che vengono dal cavallo e dall'asina, producan nulla nè fra di loro, nè con quegli animali, da cui derivano; tuttavia questa opinione per avventura è mal fondata; gli Antichi dicono positivamemte, che il mulo può produrre all'età di sette anni, e che produce di fatto colla cavalla; diconci, che la mula può concepire, avvegnachè non possa perfezionare il suo feto. Farebbe dunque mestieri distruggere, o confermare questi fatti, che rendono dubbia e oscura la già adottata distinzione degli animali e la teoria della generazione: dall'altra parte, sebbene noi conosciamo molto distintamente le specie di tutti gli animali, che hanno a fare con noi; non sappiamo però cosa produrrebbe la mescolanzá di essi; o fra di loro, o con animali stranieri: noi siamo malissimo informati del prodotto della vacca e dell'asino, o della cavalla col toro: noi ignoriamo, se la zebra produrrebbe o no col cavallo o coll'asino; se l'animale a coda larga, appellato montone di Barberia, genererebbe o no colla nostra pecora; se la camozza non sia una capra salvatica, e se colle nostre capre non formerebbe una qualche razza intermedia; se le scimmie diversifichino in

realtà per le specie, o se, alla foggia de'cani, non costituiscano ch'una sola e medesima specie, ma variata per un gran numero di razze diverse; se il cane possa generare colla volpe, e col lupo, se il cervo generi colla vacca, e la cerva col daino ec. La nostra ignoranza sopra tutti questi fatti, come dicea, è pressochè necessaria: l'esperienze, che potrebbero deciderne, esigono più di tempo, di cure, di spesa, che non comporta la vita e la fortuna d'un uomo ordinario.

La capra ha di sua natura più di sentimento e d'abilità della pecora; s'avvicina all'uomo volentieri, di leggeri si addomestica, è sensibile alle carezze, e capace d'affezione; è anche più forte, più leggera, più agile, e meno timida della pecora; ella è vivace, capricciosa, lasciva, e vagabonda. Con difficoltà la si guida e riduce in mandra: ell'ama di sbandarsi nelle solitudini, d'arrampicare su pe' luoghi straripevoli di adagiarsi e dormire ben anche sulla punta delle rocce, e sull'orlo de' precipizi; va in cerca del maschio con premura, si congiugne con ardore, e genera per tempissimo; ella è robusta, facile a nutrirsi; quasi tutte l'erbe per essa sono buone, e poche le nuocono. Il temperamento, che in tutti gli animali influisce molto sul naturale, non comparе però essenzialmente differente da quel-

lo della pecora. Queste due specie, la cui interna organizzazione è quasi del tutto simile, si nutriscono, crescono e moltiplicano alla stessa maniera, e si rassomigliano anche pel carattere delle malattie, che sono le medesime, tranne alcune, alle quali la capra non è soggetta; ella non teme, siccome la pecora, l'eccessivo calore; dorme al sole, e volentieri s'espone a'suoi raggi più cocenti, senza patire, e senza che siffatto ardore le cagioni stordimento o vertigine; ella non si sgomenta punto per le tempeste, non si sdegna per la pioggia, ma sembra sensibile al rigor del freddo. I movimenti esterni, i quali, secondo abbiam detto, dipendono molto meno dalla conformazione del corpo, che dalla forza e dalla varietà delle sensazioni relative all'appetito e al desiderio, sono perciò assai meno misurati, e molto più vivi nella capra, che nella pecora. L'incostanza del suo naturale si manifesta bastevolmente per l'irregolarità delle sue azioni; ella cammina, s'arresta, corre, balzella, salta, s'avvicina, si scosta, si mostra, si nasconde, o fugge, come per capriccio, e senz'altra cagione determinatrice, che quella della bizzarra vivacità dell'interno suo sentimento; e tutta l'arrendevolezza degli organi, tutto il nerbo del corpo, bastano appena alla petulanza e alla rapidità di tai movimenti ad esso lei naturali.

Consta per molte prove, che questi animali sono naturalmente amici dell'uomo, e ne' luoghi disabitati non insalvatichiscono punto. L'anno 1698 avendo un vascello inglese dato fondo all'isola di Bonavista, due Negri si presentarono a bordo, e *gratis* offerirono agl'Inglesi quanti becchi sarebbe loro piaciuto di trasportare. Allo stupore, che i due Negri ravvisarono eccitarsi nel Capitano per tal gratuita offerta, risposero, che in tutta l'isola non v'aveano che dodici persone, e che i becchi e le capre vi si erano moltiplicate cotanto da recar molestia e disagio, e che ben lungi dal richiedervisi fatica e industria a prenderle, di per se seguitavano gli uomini con una sorta d'ostinazione, a guisa d'animali domestici.

Il becco può generare in capo all'anno, e la capra ne' sette mesi; ma i frutti di tal generazione anticipata sono deboli e difettosi, e d'ordinario s'aspettano i diciotto mesi, o i due anni in amendue, innanzi di permettere che si congiungano. Il becco è un animale sufficientemente bello, vigorosissimo, e caldissimo: un solo può bastare a centocinqnanta capre per due o tre mesi; ma questo ardore, che lo strugge, non dura che tre o quattro anni, e ai cinque o sei questi animali sono spossati ed anche vecchi. Quando adunque si vuole far scelta d'un

becco per la propagazione, bisogna, che sia giovane e di buona figura; vale a dire, di due anni, di statura grande, di collo corto e carnoso; la testa vuol essere leggera, le orecchie pendenti, le cosce grosse, ferme le gambe, il pelo nero, spesso e molle, la barba lunga e ben guernita. Nella scelta delle capre v'ha meno che fare; basta solo osservare, che le migliori sono quelle, le quali hanno grande il corpo, larga la groppa, grosse le cosce, leggera l'andatura, gonfie le mammelle, lunghi i capezzoli, morbido e folto il pelo.

Ordinariamente vanno in amore nel mese di Settembre, Ottobre e Novembre, e anche in qualunque tempo, per poco che si accostino al maschio, sono disposte a riceverlo, e possono congiugnersi e generare in tutte le stagioni; tuttavia più sicuramente impregnano nell'autunno, e si preferisce anche l'Ottobre, e il Novembre per un'altra ragione, ed è il tornar conto, che i capretti teneri trovino erba tenera quando sieno in istato di pascolare. Le capre portano cinque mesi, e si sgravano sul cominciare del sesto, allattano i lor figli per un mese, o cinque settimane; quindi voglionsi numerare circa sei mesi e mezzo tra il principio della gravidanza, e il tempo, nel quale il capretto sarà in istato di cominciar a pascolare.

Quando esse si conducono insieme ai montoni, non tengono lor dietro altrimenti ma precedono sempre la mandra; torna meglio condurle separatamente a pascolare sulle colline; esse amano più i luoghi alti e le montagne eziandio le più scoscese; esse trovano il necessario nutrimento ne' roveti, nei prunai, ne' terreni incolti e ne' luoghi sterili; bisogna tenerle lontane dai luoghi coltivati, ed impedir loro l'ingresso nelle vigne nelle biade, ne'boschi; menano un guasto grande nelle tenere macchie; le piante, di cui avidamente si mangiano i primi germogli e le tenere scorze, periscono quasi tutte: temono i luoghi umidi, le praterie paludose, e i pascoli grassi: ne' paesi piani non se ne alleva che di rado, vi stanno male, e la carne loro vi riesce di cattiva qualità. Nella maggior parte de' climi caldi si nutriscono capre in gran copia, e non si chiudono in istalla. In Francia perirebbero, dove non si mettessero a ricovero, durante l'inverno. Si può omettere in estate di dar loro strame, ma bisogna dargliene d'inverno; e siccome qualunque umidità lor pregiudica molto, non si permette, che si corichino sopra il loro sterco, e sovente lor dassi dello strame fresco. Si menano in campagna di buonissimo mattino; l'erba rugiadosa, che nuoce ai montoni, giova di molto alle capre. Sicco-

me esse sono indocili e vagabonde, un uomo, quanto si voglia robusto ed agile, non ne può guari condurre che cinquanta. Durante le nevi e le brine non si mandano fuori; in istalla si nutriscono d'erbe, e di piccoli rami d'alberi colti in autunno, o di cavoli, di rape, e d'altri legumi. Piucchè mangiano, abbondano di latte, e per conservare ed accrescere eziandio questa abbondanza, si fanno bere molto, e si dà loro talvolta del salnitro o dell'acqua salata. Si può incominciare a mungerle quindici giorni dopo che hanno partorito; danno latte in quantità per quattro o cinque mesi, e lo danno sera e mattina.

La capra ordinariamente non produce che un capretto, talora due, e molto di rado tre, e non mai più di quattro; ella non produce che da un anno o diciotto mesi di sua età insino ai sette anni. Il becco potrebbe generare fino a tal tempo, e fors'anche più oltre, dove se ne avesse maggior cura, ma per lo più non serve che sino ai cinque. Allora i becchi si riformano per ingrassarli colle capre vecchie, e co' capretti maschi, che si castrano a sei mesi, affine di renderne la carne più sugosa e più tenera: s'ingrassano alla stessa guisa de' montoni; ma qualunque sia l'attenzione, che s'adoperi e il cibo, che lor si dia, la carne non ne rie-

sce mai così buona, come quella del montone, se pur ciò non succede ne' climi caldissimi, dove la carne del castrato è scipita e di cattivo gusto. L' odor forte del becco non procede dalla sua carne, sibbene dalla pelle. Questi animali non si lasciano invecchiare, ma potrebbero per avventura vivere i dieci o i dodici anni; tosto che cessano di generare, si uccidono, e più che son vecchi, più cattiva n'è la carne. Generalmente i becchi e le capre hanno corna; trovansene nondimeno, quantunque in minor nuro, che non ne hanno. Variano anche molto nel colore del pelo: dicesi, che le bianche, e quelle, che sono prive di corna, faccian latte in maggior copia, e che le nere siano le più robuste e le più forti di tutte. Questi animali, il cui sostentamento non costa quasi nulla, non lasciano di apportare un prodotto assai notabile; se ne vende la carne, il sevo, il pelo e la pelle. Il latte loro è più salubre e migliore di quello della pecora; se ne fa uso nella medicina, coagula facilmente, e se ne fa dell' ottimo formaggio; siccome racchiude poche parti butirrose, non se ne vuol torre il fiore. Le capre si lasciano poppare facilmente anche dai fanciulli, pe' quali il loro latte è un ottimo alimento: esse, non altrimenti che le vacche e le pecore, sono soggette ad essere

succiate dalla biscia, ed anche da un uccello conosciuto sotto il nome di poppa capre, o rospo volante, che s'attacca di notte alle loro poppe, e dicesi, che faccia loro perdere il latte.

Le capre nella mascella superiore non hanno denti incisivi; quei dell' inferiore cascano, e si rimettono al tempo stesso, e nel medesimo ordine di que'delle pecore; i nodi delle corna e i denti possono indicare l'età. Il numero dei denti nelle capre non è costante; d'ordinario ne hanno meno dei becchi, i quali hanno in oltre il pelo più ruvido, la barba e le corna più lunghe di esse. Questi animali, a guisa de'buoi e dei montoni, hanno quattro stomachi, e ruminano: la specie n'è più diffusa, che quella della pecora; in parecchie parti del mondo scontransi delle capre simili alle nostre; soltanto sono più piccole nella Guinea, e nell'altre contrade calde; in Moscovia, e negli altri climi freddi sono più grandi. Le capre d'Angora, o di Siria a orecchie pendole sono della stessa specie, che le nostre; anche ne'nostri climi si congiungono e generano insieme; il maschio ha le corna a un di presso così lunghe come il becco comune, ma ritte e contornate in diversa guisa; da ciascuna parte della testa stendonsi orizzontalmente; e formano delle spirali, quasi co-

me un cavastracci. Le corna della femmina sono corte, e si ripiegano all' indietro, all' ingiù, e all' innanzi; di modo che vengono a finir presso all'occhio, e il contorno e la direzion loro sembrano variare. Il becco e la capra d' Angora da noi veduti nel serraglio del Re le aveano tali, quai noi le abbiamo descritte; e queste capre, siccome pressochè tutti gli altri animali di Siria, hanno il pelo assai lungo e ricco, e tanto fino, che se ne fa delle stoffe così belle e lustre, da pareggiare le nostrali di seta.

Specie conosciute in questo genere.

La Capra, *Capra ægagrus.*
Il Becco salvatico, *Capra ibex.* (*Questa specie è stata dal Buffon collocata nel genere precedente, e la sua storia mescolata con quella della* Camozza.)
Il Becco salvatico del Caucaso, *Capra caucasica.*

XXXVIII. GENERE.

LA PECORA, *ovis.*

Carattere generico: corna vuote, divergenti, e rivolte in dentro; senza denti canini.

LA PECORA.

Non si può guari dubitare, che gli animali ora domestici non sieno stati un tempo selvaggi; ce ne somministrano l' argomento quelli, di cui abbiamo descritta la storia, ed anche oggidì trovansi dei cavalli, degli asini, e dei tori salvatici. Ma l' uomo, che pur s'ha sottomessi tanti millioni d' individui, può egli mai vantarsi d'avere conquistata una intera specie? Siccome tutte sono state create senza il suo assenso, non si può egli credere, che tutte similmente abbiano avuto ordine di crescere, e di moltiplicare senza il suo aiuto? Tuttavia, se si pone mente alla debolezza e stupidità della pecora, se si riflette al tempo stesso, che questo animale, dove non v' abbia chi il difenda, non può tampoco salvarsi colla fuga; che ha per ne-

mici tutti gli animali carnivori, i quali sembran cercarlo a preferenza degli altri, e divorarlo con gusto particolare; e d'altra parte che questa specie produce poco, e poco vive ec., ci sentiremo portati a pensare, che sin da principio la pecora sia stata affidata alla custodia dell'uomo, ch'abbia avuto mestieri del patrocinio di lui per sussistere, e delle sue cure per moltiplicare; poichè in fatti non si trovano nei deserti pecore salvatiche; in tutti que'luoghi, dove non impera l'uomo, regnano il leone, la tigre, il lupo colla forza e colla crudeltà; e questi animali di sangue e di carnificina vivono più lungamente, e moltiplicano tutti assai più della pecora; e finalmente se noi ora abbandonassimo nelle nostre campagne le numerose mandre di questa specie da noi cotanto moltiplicata, verrebbe ben tosto distrutta sotto gli occhi nostri, e tutta intera sterminata dal numero e dalla voracità delle specie nemiche.

Sembra adunque, ch'essa abbia durato, duri, e abbia a durare unicamente, mercè il nostro aiuto, e le nostre cure; e sembra, che non sussisterebbe da se medesima. La pecora è affatto priva di difesa e di forza; il montone non ha che armi deboli, il suo coraggio non è altro, che una petulanza inutile per esso, molesta altrui, e che gli si toglie

colla castratura: i montoni sono anche più timidi delle pecore; e appunto per paura si attruppano cotanto spesso, il minimo insolito romore basta perchè corran precipitose a unirsi e serrarsi insieme; e questa paura è accompagnata dalla maggiore stupidità; poichè non sanno tampoco fuggire il male, e pare altresì, che non sentano gl' incomodi di loro situazione: si fermano dove si trovano, alla pioggia, alla neve e vi ristanno ostinatamente, e per costrignerle a mutar luogo e mettersi in cammino bisogna loro destinare un capo, che s' instruisce a marciare il primo, e di cui passo passo seguon tutt' i movimenti: questo capo resterebbesi anch' egli immobile col resto della mandra al medesimo sito, dove non fosse cacciato dal pastore, o stimolato dal cane destinato a lor custodia, che di fatto sa vegliare alla sicurezza loro, e difenderle, e guidarle, e dividerle, e unirle, e comunicar loro que' movimenti, di cui sono prive.

Questi sono adunque gli animali infra tutt' i quadrupedi i più stupidi, e aventi meno d' istinto di abilità e di forza: le capre, che pur loro assomigliano per molti riguardi hanno assai più di sentimento; elle sanno guidarsi, e schivano i pericoli, e di leggeri si avvezzano ai nuovi obbietti, laddove la pecora non sa nè fuggire, nè accostarsi; per

qualunque bisogno abbia d'aiuto, ella non si volge all'uomo così volentieri come la capra, e in oltre, lo che negli animali sembra essere il sommo grado della timidezza o dell'insensibilità, si lascia torre l'agnello senza difenderlo, senza irritarsi, senza resistere, e senza manifestare tampoco il suo dolore con un grido diverso dall'ordinario belamento.

Ma quest'animale sì vile e povero per se stesso, e sprovveduto di sentimento, e privo cotanto di qualità interne, è per l'uomo il più prezioso, quello, il cui vantaggio è più immediato e più esteso: da se solo può bastare ai bisogni di prima necessità; e ci somministra tutt'insieme onde nutrirci e vestirci, senza contare gli utili particolari, che sappiam cavare dal sevo, dal latte, dalla pelle, ed eziandio dalle budella, dall'ossa, e dallo sterco di questo animale, a cui sembra, che la natura non abbia concesso nulla in proprietà, e nulla non abbia dato, che a condizione di renderlo all'uomo.

L'amore, che negli animali si è il sentimento più vivo e più generale, è altresì il solo, che sembri dare qualche vivacità e qualche moto al montone: ei diviene petulante, si batte, si lancia contro gli altri montoni, e talvolta investe sin anche il suo pastore; ma la pecora, avvegnachè sia in amore, non ne sembra punto più animata e commossa; tanto

solo ha d'istinto, quanto basta per non ricusare i congiugnimenti col maschio, per cercare il suo cibo, e riconoscere il proprio agnello. L'istinto è tanto più certo, quanto è più meccanico, e, per così dire, più innato; il tenero agnello cerca egli medesimo in una numerosa mandra, e trova, e s'appiglia alla poppa di sua madre senza mai sbagliare. Dicesi in oltre, che i montoni sono sensitivi alle dolcezze del canto, che pascolan con più piacere che sono in migliore stato di salute, che ingrassano più al suono della zampogna, e che la musica ha per essi delle attrattive; ma dicesi anche più sovente, e con maggior fondamento, che ella serve piuttosto a mitigare la noja del pastore, e che a siffatto genere di vita oziosa e solitaria vuolsi riferire l'origine di tal'arte.

Questi animali di naturale cotanto semplice, hanno pure un temperamento debolissimo; non possono camminare lungamente, i viaggi gl'indeboliscono, ed estenuano; per poco che abbian corso, palpitano ed ansano ben presto; i calori grandi, e l'ardor del sole li tormentano tanto, quanto l'umido, il freddo, e la neve: sono soggetti a un gran numero di malattie, la maggior parte delle quali sono contagiose; la molta grassezza talvolta gli uccide, e sempre impedisce loro la generazione; partoriscono con difficoltà, aborti-

scono sovente, ed esigono maggior cura di qualsivoglia altro animale domestico.

Quando la pecora è vicina al parto, è mestieri separarla dal rimanente della mandra, e vegliarla per essere pronti ad aiutarne il parto: l'agnellino spesso si mostra all'uscita co' piedi, o di traverso, nel qual caso la pecora, se non viene aiutata, corre rischio di morire; poichè s'è sgravata, si prende l'agnellino, si rizza sopra le gambe, e si trae al tempo stesso del latte dalle poppe della madre: questo primo latte è guasto, e nuocerebbe molto all'agnellino; s'aspetta adunque, che riempiansi di nuovo latte, prima di lasciarlo poppare; esso intanto si tiene caldo, e per tre o quattro giorni si rinchiude colla madre, onde impari a conoscerla: in questi primi tempi a ristabilire la pecora si vuol nutrire di buon fieno, e d'orzo sminuzzato, o di crusca mista con un po' di sale, e le si fa bere dell'acqua tepida imbianchita con un po' di farina di biada, di fave, o di miglio; in capo a quattro o cinque giorni la si potrà rimettere gradatamente alla vita comune, e farla uscire coll'altre, solo si baderà a non la condurre molto lontano, per non iscaldarne il latte: alcun tempo dopo che l'agnello poppante avrà preso un po' di forza, e comincierà a saltellare, gli si potrà permettere di tener dietro a sua madre nei campi.

Gli agnelli, che appaiono deboli, d' ordinario si mandano al macello, e conservansi per allevarli solamente i più vigorosi e grossi e maggiormente carichi di lana; gli agnelli del primo portato non sono mai così buoni, come quelli de'portati seguenti; dove vogliansi allevare que'de'mesi d'Ottobre, Novembre, Dicembre, Gennaio, Febbraio, corrente l'inverno, si custodiscono in istalla, nè si lasciano sortire che la mattina e la sera per poppare, nè andare in campagna prima del cominciar d'Aprile: qualche tempo innanzi si dà loro un po'd'erba ogni dì per accostumarli a poco a poco a questo nuovo cibo. Entro a un mese si possono spoppare, ma torna meglio nol fare, che nella sesta settimana, o in capo ai due mesi: si antepongono maisempre gli agnelli bianchi e senza macchia ai neri o macchiati, vendendosi a più alto prezzo la lana bianca che non la nera o mista.

Quando contano un anno, i montoni, le pecore, i castrati perdono i due denti davanti della mascella inferiore; sono mancanti, come si sa, dei denti incisivi nella mascella superiore: i due denti vicini ai due primi cascano a'diciotto mesi anche essi, e nei tre anni sono tutti quanti rimessi; allora sono uguali, e molto bianchi, ma a misura, che l'animale invecchia, i denti si scavano, e

smuovono, e diventano ineguali e neri. Si comprende l'età del montone dalle corna; spuntano sovente nel primo anno, e crescono tutti gli anni d'un anello fino all'estremità della vita. Comunemente le pecore non hanno corna, ma hanno sulla testa prominenze ossee ne' luoghi medesimi, in cui sorgono le corna de' montoni. Ciò non pertanto scontransi alcune pecore aventi due, ed eziandio quattro corna; queste pecore sono simili all'altre; i loro corni sono lunghi cinque o sei pollici, meno però contornati di quei de' montoni; e quando hanno quattro corni, i due esteriori sono più corti dei due altri.

Il montone è in istato di generare a' diciotto mesi, e in capo all'anno la pecora può produrre; ma tornerà bene aspettare, che la pecora conti due anni, e 'l montone tre, prima di loro permettere l'accoppiamento; il prodotto troppo anticipato, ed anche il prodotto primo di tali animali, è sempre fiacco e mal messo. Un montone può facilmente bastare per venticinque o trenta pecore: debbe essere scelto tra i più forti e belli della sua specie: bisogna, che abbia corna, trovandosi dei montoni, che ne sono privi, e questi nei nostri climi sono meno vigorosi e meno idonei alla propagazione. Un bello e buon montone dee avere la testa forte e voluminosa, la fronte larga, gli occhi grossi e neri, il naso

depresso, grandi le orecchie, grosso il collo, lungo ed elevato il corpo, larghi i reni e la groppa, e lunga la coda: i migliori di tutti sono i bianchi, e ben guerniti di lana sulla coda, sul ventre, sulla testa, sull' orecchie, e fin anche sugli occhi. Le pecore, la cui lana è più copiosa, più folta, più lunga, più bianca, e più morbida, son desse le migliori alla propagazione, massimamente se a un tempo hanno il corpo grande, il collo grosso, e leggiera l'andatura. Osservasi in oltre, che quelle, le quali sono anzi magre che grasse, producono più sicuramente dell' altre.

La stagione del calor amoroso delle pecore comincia col cominciar di Novembre, e dura sino al finir d'Aprile; tuttavolta non lasciano di concepire d'ogni tempo, dove diansi loro, siccome anche al moutone, de' cibi, che le scaldino, come a dire acqua salata, e pane fatto coi semi di canapa. Si permettono a ciascuna tre o quattro accoppiamenti, indi si separano dal montone, che preferisce le pecore attempate, e sdegna le più giovani. È da badare di non le esporre alla pioggia, o alle tempeste, nel tempo del congiugnimento; l'umidità impedisce loro il concepire, e un colpo di tuono basta a farle abortire. Un giorno o due dopo l'accoppiamento si rimettono alla vita comune, e si tralascia di dar loro l'acqua salata, il cui uso continuo, siccome

anche quello del pane di canapa ed altri cibi calidi, le farebbe abortire. Esse portano cinque mesi, e partoriscono sul principio del sesto; d'ordinario non fanno ch'un agnellino, e talora due: ne'climi caldi possono produrre due volte all'anno, ma in Fraacia, e ne'paesi più freddi non producono che una. Alcune si fanno montare verso il fine di Luglio per avere degli agnelli nel mese di Gennaio, e un maggior numero si fa coprire ne' mesi di Settembre, d'Ottobre, di Novembre, e s'abbonda d'agnelli ne'mesi di Febbraio, di Marzo, e d'Aprile; se ne può avere in quantità anche in Maggio, Giugno, Luglio, Agosto, Settembre, e non iscarseggiano, che in Ottobre, Novembre, Dicembre. La pecora fa latte per sette od otto mesi, e in abbondanza grande; questo latte è un buon alimento pe' fanciulli e pe' contadini; se ne fa d'assai buoni formaggi, principalmente mescolandolo con quello della vacca. Le pecore voglionsi mungere immediatamente, prima ch'escano in campagna, o come tosto ne sono tornate; si possono mungere due volte nell'estate, e nell'inverno una.

Le pecore ingrassano nel tempo che son pregne, perciocchè allora mangiano più del solito: siccome accade loro sovente di pigliar urti o percosse, abortiscono frequentemente, diventano talora infeconde, e assai fiate

partoriscono de' mostri; tuttavia, quando se n'abbia diligente cura, possono generare sinchè vivono, vale a dire sino all'età di dieci o dodici anni; ma d'ordinario nell'età di sette od otto anni sono vecchie, e in mal essere. Il montone, che campa dodici o quattordici anni, non è buono alla generazione che fino agli otto; in tale età bisogna castrarlo, ed ingrassarlo insieme alle pecore vecchie. La carne del montone, comecchè castrato e ingrassato, ritiene sempre un cattivo sapore: quella della pecora è floscia ed insipida, laddove quella dell'agnello è la più sugosa, e la migliore di tutte le carni comuni.

Le persone, che intendono formare una mandra, e trarne profitto, comprano delle pecore e dei montoni di diciotto mesi o di due anni: sen possono affidare cento ad un pastor solo: s'è vigilante, ed ha l'aiuto d'un buon cane, ne perderà poche: ei debbe precederle conducendole in campagna, ed accostumarle ad intendere la sua voce, e seguirlo senza fermarsi, nè sbandarsi per le biade, per le vigne, pei boschi e per le terre coltivate, dove farebbero certo del guasto. I colli e i piani elevati sopra le colline sono i luoghi, che lor si confanno meglio; si schiva di guidarle al pascolo ne' bassi, umidi, e paludosi. Nell'inverno si nutriscono

in istalla di crusca, di fieno, di paglia, di trifoglio, di cedrangola, di foglie d'olmo, di frassino, ec.; non si tralascia però di mandarle fuori ogni dì, salvo se il tempo è cattivo assai, ma più a motivo di diporto che di nutrimento, e in questa stagione avversa non si menano in campagna che verso le dieci ore della mattina, e vi si lasciano per quattro o cinque ore, e dopo averle fatte bere si riconducono alla stalla verso l'ore tre dopo mezzodì. In primavera e autunno all'opposto si menano fuori, tosto che il sole ha dileguato la rugiada, o l'umido, nè si riconducono all'ovile, che al tramontare del sole: in queste due stagioni basterà farle bere una volta sola al giorno prima di ricondurle alla stalla, dove fa d'uopo che trovino del foraggio sempre, ma in minore quantità, che nell'inverno. Solamente d'estate debbono alimentarsi tutt'affatto in campagna, e vi si menano due volte al giorno, e due parimente si fanno bere; si fanno uscire di buon mattino, s'aspetta che la rugiada sia caduta per lasciarle pascolare per quattro o cinque ore, indi si fanno bere, e si rimenano all'ovile, o in qualche altro luogo ombroso; sulle tre o quattro della sera, quando il gran caldo comincia a diminuire, si fanno pascolare un'altra volta sino a notte: tornerebbe conto altresì lasciarle in campagna tutta not-

te, come si fa in Inghilterra, dove non s' avesse a temere punto del lupo, che sarebbero allora più vegete e sane, e meglio messe. Siccome l' eccessivo calore le molesta assai; e i raggi solari le stordiscono, e cagionan loro delle vertigini, si farà bene a trascegliere i luoghi opposti al sole, e a condurle la mattina sopra i colli posti a levante, e dopo mezzodì sopra quelli, che sono esposti a ponente, affinchè pascolando abbiano la testa all' ombra del lor corpo; finalmente, se si desidera, che conservin la lana, bisogna astenersi dal condurle a pascolare in luoghi sparsi di spine, di rovi, di giunchi, di cardi ec.

Ne' terreni secchi e ne' luoghi eminenti, dove il serpillo e l' altre erbe odorose abbondano, la carne del castrato è d' assai migliore qualità, che nelle basse pianure e nell' umide valli, a meno che siffatte pianure non siano sabbiose e vicine al mare, perchè allora tutte l' erbe sono salate, e la carne del castrato in niun altro luogo è tanto buona, quanto in questi pascoli quasi salati: il latte della pecora v' è anch' esso più copioso e saporito. Niente solletica maggiormente l' appetito di questi animali che il sale, e niente pure è loro più salubre, quando però venga lor dato con moderazione. E in qualche luogo in mezzo all' ovile si colloca un sacco di sale, od una pietra salata, cui tutte vanno a mano a mano leccando.

Ogn' anno è mestieri scernere nelle mandre le bestie, che incominciano ad invecchiare, e che voglionsi ingrassare; siccome esse esigono un trattamento diverso da quello dell' altre, bisogna farne una mandra a parte; il che se si farà d' estate, si condurranno in campagna innanzi che levi il sole; onde pascolino l' erba umida e carica di rugiada. Niente contribuisce di più all' ingrassamento de' montoni, che l' acqua presa in quantità grande, e niente di più vi si oppone, che l' ardor del sole; quindi si ricondurranno all' ovile alle otto o nove della mattina innanzi al crescer del caldo, e darassi loro del sale per eccitarli a bere; si guideranno un' altra volta poi ai più freschi ed umidi pascoli sulle quattro della sera. Queste piccole diligenze, continuate per due o tre mesi, bastano per farli comparire affatto grassi, e renderli ezian-dio tali, per quanto il possono divenire; ma siffatto grasso, procedente soltanto dalla gran quantità dell' acqua bevuta, non è, per così dire, ch' un' enfiagione, un tumore, che a breve andare li corromperebbe; la qual corruzione non si evita, fuorchè coll' ammazzarli, quando si sono caricati di cotesto grasso; anche la loro carne, ben lungi dall' avere acquistati dei sughi e presa della consistenza, n' è sovente più insipida e floscia: quando vogliasi che facciano buona carne,

non bisogna restrignersi a lasciarli pascolar la rugiada e ber di molt'acqua, ma nutrirli a un tempo con alimenti più sugosi che non è l'erba. Si possono ingrassare nell'inverno e in tutte le stagioni, mettendogli in una stalla a parte, e nutrendoli di farine d'orzo, d'avena, di frumento, di fave mescolate di sale, affine di eccitarli a bere più spesso e più copiosamente; ma qualunque siasi il modo e il tempo, in cui s'ingrassano, bisogna sbrigarsene presto, poichè non si possono giammai ingrassare due volte, e periscono quasi tutti per malattie di fegato.

Tutti gli anni si tosano i montoni, le pecore, e gli agnelli: ne' paesi caldi non si teme di lasciar l'animale tutt'affatto nudo; non gli si taglia la lana, ma la si svelle, e sovente fansi due ricolte all'anno: in Francia e ne'climi più freddi si è contento di tagliarla una volta l'anno con grandi forbici, e ài montoni si lascia una parte della lor lana per difenderli dall'intemperie del clima. Questa operazione si fa nel mese di Maggio, dopo averli ben lavati, affine di rendere la lana più netta, che sia possibile: nel mese d'Aprile fa tuttora troppo freddo, e se si aspetta il Giugno e 'l Luglio, la lana non crescerebbe abbastanza nel rimanente dell'estate per ripararli dal freddo nel prossimo inverno. La lana de' montoni è ordina-

riamente più abbondante e migliore di quella delle pecore; quella del collo e della parte superiore del dosso si è la lana di prima qualità; quella delle cosce, della coda, del ventre, della gola ec. non è ugualmente buona; e quella, che si leva alle bestie morte od inferme è la più cattiva. Parimente si antepone la lana bianca alla grigia, alla bruna, alla nera, poichè nella tintura ella è suscettibile di qualunque colore: per conto della qualità, la lana liscia vale più dell' increspata; vuolsi pure, che i montoni aventi la lana troppo ricciata non trovinsi in sì buono stato di salute e vigore, siccome gli altri; un altro considerabile vantaggio si può trarre dai montoni, tenendoli cioè sulle terre, che si vogliono migliorare: il perchè bisogna cingere di muro o di siepe il terreno, e rinchiudervi la mandra tutte le notti, corrente l'estate; lo sterco, l'orina; il calore del corpo di siffatti animali in poco tempo rianimeranno le terre spossate o fredde e sterili: cento castrati in una sola state miglioreranno otto moggia di terra per sei anni.

Gli Antichi hanno detto, che tutti gli animali ruminanti aveano del sevo; tuttavia questo non è precisamente vero, se non della capra e del castrato, e quello del castrato è più abbondante più bianco più secco più duro e di migliore qualità, che non ve-

run altro. Il grasso varia dal sevo in ciò, che quello rimane sempre molle, laddove il sevo indurisce nel raffreddarsi. Il sevo s'ammassa in quantità grande, principalmente intorno a' reni, e il rene sinistro n'è sempre più carico del destro; ve n'ha parimente di molto nell'epiploon, e intorno agl'intestini; ma questo non è già così duro nè così buono, come quello de' reni, della coda, e dell'altre parti del corpo. I montoni non hanno altro grasso, fuorchè il sevo; e questa materia domina tanto nell'abitudine del corpo loro, che tutte l'estremità delle carni ne sono guernite; il sangue stesso ne racchiude una gran quantità.

Il sapore della carne del castrato, la finezza della lana, la quantità del sevo, ed anche la grandezza e grossezza del corpo di siffatti animali, variano molto secondo i diversi paesi. In Francia il Berri è la provincia, che n'abbonda maggiormente; que' dei contorni del Beauvais sono i più grassi, e più carichi di sevo, siccome pur quelli d'alcuni altri luoghi della Normandia; sono ottimi in Borgogna, ma i migliori di tutti sono quei delle coste arenose delle nostre provincie marittime. Le lane d'Italia, di Spagna, ed anche d'Inghilterra sono più fine di quelle di Francia. Nel Poitou, nella Provenza, ne' contorni di Bajona, ed in alcune al-

tre contrade della Francia havvi delle pecore; che sembrano essere di razze straniere, e che sono più grandi, più forti, e più lanose, che non quelle della razza comune: queste pecore producono assai più dell'altre, e danno sovente due agnelli per volta, ovvero due all'anno; i montoni di tal razza generano colle pecore ordinarie, il che produce una razza intermedia, la quale partecipa delle due, dond'esce. Nell'Italia e nella Spagna havvi anche un maggior numero di varietà nelle razze delle pecore; ma tutte quante voglionsi risguardare siccome formanti una sola e medesima specie colle pecore nostre, e questa specie sì copiosa e sì cangiante non s'estende guari fuor dell'Europa. Gli animali a coda lunga e larga, che sono comuni in Africa e in Asia, e a cui i Viaggiatori hanno posto il nome di *Montoni di Barberia*, sembrano essere d'una specie diversa dai montoni nostrali, non altrimenti che la vigogna e il lama d'America.

Siccome la lana bianca è in maggior pregio che la nera, s'ha pressochè dappertutto cura di distruggere gli agnelli neri o macchiati; ciò non pertanto havvi de' luoghi, dove quasi tutte le pecore sono nere, e in ogni paese vedesi sovente nascere da un montone bianco e da una bianca pecora degli agnelli neri. In Francia non v'ha che de'mon-

toni bianchi, bruni, neri, e macchiati; nella Spagna trovansi dei montoni rossi; dei gialli nella Scozia; ma queste differenze e varietà nel colore sono anche più accidentali, che non le differenze e le varietà nelle razze, le quali non pertanto procedono unicamente dalla diversità dell'alimento e dall'influenza del clima

IL MUFLONE, E LE ALTRE PECORE.

Le specie più deboli degli animali utili sono state le prime a divenir domestiche; la pecora e la capra si sottomisero dall'uomo prima del cavallo, del bue, o del cammello; si sono ancora più agevolmente trasportate di clima in clima; da ciò provenne il gran numero di varietà, che si trovano in queste due specie e la difficoltà di conoscere qual sia il vero ceppo di ciascheduna. Egli è certo, come noi l'abbiam dimostrato, che la nostra pecora domestica, tale qual'è oggidì, non potrebbe mantenersi da se medesima, cioè a dire, senza l'aiuto dell'uomo; dunque gli è certo ugualmente, che la natura non l'ha prodotta qual'ora è, ma che ella ha degenerato nelle nostre mani. Conseguentemente fa d'uopo cercare tra gli animali salvatici quelli, a cui ella più somigli,

fa d'uopo confrontarla colle pecore domestiche de' paesi stranieri, al tempo medesimo esporre le differenti cagioni d'alterazione, di cangiamento, di degenerazione, che hanno dovuto influire su la specie, e veder finalmente se noi potessimo, come in quella del bue, riportarne tutte le varietà e tutte le specie pretese a una razza primitiva.

La nostra pecora, quale noi la conosciamo, non si trova che in Europa, ed in alcune temperate provincie dell' Asia; trasportata in paesi più caldi, come in Guinea, ella perde la sua lana e si copre di pelo, vi moltiplica poco, e la sua carne non ha più il medesimo sapore. Nei paesi freddissimi ella non può vivere, ma in essi, e sopra tutto in Islanda, si trova una razza di pecore a molte corna, con corta coda, e con lana ruvida e spessa, sopra la quale, come in quasi tutti gli animali del Settentrione, v'è una seconda pelliccia di una lana più molle, più fina e più densa. Nei paesi caldi per l'opposto non si veggono d'ordinario che pecore di corna corte, e lunga coda, delle quali le une son coperte di lana, le altre di pelo, ed alcune altresì di pelo misto di lana. La prima di queste pecore de' paesi caldi è quella che comunemente chiamasi *montone di Barberia, e montoue d'Arabia,* la quale in tutto somiglia alla nostra pecora domestica,

fuorchè nella coda, la quale cotanto è carica di grasso, che spesso è larga più d'un piede, e pesa più di venti libbre. Del resto questa pecora altro non ha di notabile che la coda medesima, la quale ella si porta dietro, come se avesse alle natiche un cuscino. In questa razza di pecore di grossa coda, alcune l'hanno sì lunga e sì pesante, che per sostenerla andando si attacca loro una sorta di piccola carretta. Nel Levante questa pecora è vestita di una lana bellissima; nei paesi più caldi, come nel Madagascar e nelle Indie, ella è coperta di pelo, la sovrabbondanza del grasso, che nei nostri montoni si fissa in su le reni, discende in queste pecore sotto le vertebre della coda; le altre parti del corpo ne sono men cariche che nei nostri montoni grassi. Tal varietà riferir si dee al clima, al nutrimento, e alla cura dell'uomo; imperciocchè queste pecore di larga o lunga coda son domestiche al pari delle nostre, ed esigono anzi più di cura e di attenzione. La razza n'è assai più sparsa che quella delle nostre pecore; si trova comunemente in Tartaria, in Persia, in Siria, in Egitto, in Barberia, in Etiopia, a Mozambico, nel Madagascar, e sino al Capo di Buona Speranza.

Nell'Isole dell'Arcipelago, e principalmente in quella di Candia, si vede una raz-

za di pecora domestica, di cui Belon ha data la figura e la descrizione sotto il nome di *strepsiceros*; questa pecora è della grandezza delle nostre pecore ordinarie, coperta, come le nostre, di lana, e non è in nulla differente da queste, se non nelle corna, che ella ha diritte e scannellate a modo di una spirale. Finalmente nelle contrade più calde dell' Africa e dell' India si trova una razza di pecora di pel ruvido, di corna corte, e di orecchie pendenti, con una specie di giogaia sotto il collo. Leone Africano e Marmol l'appellano *adimain*, e i Naturalisti la conoscono sotto i nomi di montone del Senegal, montone di Guinea, pecora d'Angola ec.; ella è come le altre domestica, e del pari ad alcune varietà sottoposta. È di tutte le pecore domestiche quella, che pare accostarsi più allo stato di natura, è più grande, più forte, più celere, e conseguentemente più d'ogn' altra capace di sussistere di per se stessa. Ma siccome non trovasi fuorchè nei paesi più caldi, non può sopportare il freddo, e nel suo proprio clima non esiste da se stessa come animale salvatico, ma per l'opposto non ci vive se non per la cura dell'uomo ed è vero animale domestico, così non si può riguardare come il primo ceppo o la razza primitiva, da cui le altre tutte abbian tratta la loro origine.

Considerando adunque in ordine al clima le pecore che sono meramente domestiche, noi abbiamo, 1.° la pecora del Settentrione a più corna, la cui lana è grossolana e ruvida; le pecore d'Islanda, di Gothlanda, di Moscovia, e di più altri luoghi del Settentrione d'Europa hanno tutte la lana grossa, e sembrano essere di questa razza medesima.

2.° La nostra pecora, la cui lana è bellissima e assai fina nei climi dolci di Spagna e di Persia, ma che nei paesi caldissimi si cangia in un pelo assai ruvido; noi abbiam gia osservata questa conformità d'influenza dei climi della Spagna e del Chorasan provincia della Persia sul pelo delle capre, dei gatti, e de'conigli; ed ella agisce nel modo medesimo su la lana delle pecore, che è bellissima in Ispagna, e più bella eziandio in quella parte della Persia.

3.° La pecora di grossa coda, la cui lana parimente è assai bella nei paesi temperati, come in Persia, in Siria, in Egitto, ma che nei climi più caldi si cangia in pelo più o meno ruvido.

4.° La pecora *strepsiceros* o montone di Creta, che ha la lana come le nostre, e loro rassomiglia, fuorchè nelle corna, le quali sono diritte e scannellate a vite.

5.° L'*adimain* o la gran pecora del Senegal

e dell'Indie, che non ha punto di lana, ma invece è coperta di un pelo più o men corto, e più o men ruvido secondo il calore del clima. Tutte queste pecore non sono che varietà d'una sola e stessa specie; e tutte certamente produrrebbero le une colle altre; conciossiachè il becco, la cui specie n'è più lontana, produce colle nostre pecore, come ce ne assicura l'esperienza. Ma benchè queste cinque o sei razze di pecore domestiche sieno tutte mere varietà della specie medesima, totalmente dipendenti dalla diversità del clima del governo e del nutrimento, niuna di queste razze sembra essere il ceppo primitivo e comune di tutte; niuna è bastevolmente forte vivace e snella per far resistenza agli animali feroci, che si pascon di carne, per evitarli e fuggirli; tutte ugualmente han bisogno di albergo, di cura, di protezione; tutte adunque debbonsi riguardare, quai razze degenerate, formate dalle mani dell'uomo e da lui propagate a proprio vantaggio. Al tempo medesimo che egli avrà nutrite, coltivate, e moltiplicate queste razze domestiche, avrà trascurata, cacciata, e distrutta la razza salvatica più forte, men docile, e però più incomoda e meno utile; questa dunque non si troverà più che in picciol numero in alcuni luoghi meno abitati, dove avrà potuto conservarsi. Ora nelle montagne della Grecia,

nelle isole di Cipro, di Sardegna, di Corsica, e ne' deserti della Tartaria trovasi l'animale, che noi chiamato abbiamo *muflone*, e che ci sembra essere il ceppo primitivo di tutte le pecore; egli esiste nello stato di natura, sussiste e si moltiplica senza il soccorso dell'uomo, somiglia più di alcun altro animale salvatico alle nostre pecore domestiche, è più forte, più vivace, più snello di veruna di quelle; egli ha la testa, la fronte, gli occhi e tutta la faccia del montone, gli rassomiglia pure nella forma delle corna, e nella struttura tutta del corpo, finalmente egli produce colla pecora domestica; il che solo basterebbe a dimostrare, ch'egli è della stessa specie, anzi il ceppo di esse. La sola dissomiglianza tra il muflone e le nostre pecore si è, che quello è coperto di pelo, non di lana; ma noi vedemmo, che anche nelle pecore domestiche la lana non è un carattere essenziale; che è una produzione del clima temperato; giacchè ne'paesi caldi queste medesime pecore non hanno punto di lana, e son tutte coperte di pelo; e che ne' paesi freddissimi la loro lana è ancora così grossa e così ruvida come il pelo. Quindi non è cosa strana, che la pecora originaria, la pecora primitiva e salvatica, la quale ha dovuto sopportare il freddo e il caldo, vivere e moltiplicarsi senza riparo ne' boschi, non

sia coperta di una lana, cui tosto avrebbe perduta fra i cespugli, d'una lana, cui la continua esposizione all'aria e all'intemperie delle stagioni avrebbe in poco tempo alterata e cangiata di natura. Per altra parte quando si fanno accoppiare il becco colla pecora domestica, il prodotto è una sorta di muflone: imperciocchè egli è un agnello di pel ricoperto; non è già un mulo infecondo; egli è un bastardo, che risale alla specie originaria, e sembra indicare, che le nostre capre e pecore domestiche hanno qualche cosa di comune nella loro origine; e siccome noi abbiam riconosciuto per la sperienza, che il becco produce agevolmente in un colla pecora, ma che il montone non produce in un colla capra; non v'è dubbio che in questi animali, considerati sempre nel loro stato di degenerazione e di domestichezza, la capra non sia la specie dominante, e la pecora la specie subordinata; poichè il becco agisce con potere sulla pecora, e il montone è impotente a produrre colla capra: così la nostra pecora domestica è una specie più degenerata che quella della capra; e v'è ogni ragion di credere, che se alla capra, invece del montone domestico, si dasse il muflone, ella produrebbe capretti, i quali risalirebbono alla specie della capra, come gli agnelli

dal becco e dalla pecora prodotti risalgono alla specie del montone.

Specie conosciute in questo genere.

La Pecora, *Ovis aries.*
Il Muflone, *Ovis ammon.*

XXXIX.° GENERE.

IL BUE, *BOS*.

Carattere generico: corna vuote, rivolte innanzi; senza denti canini.

IL BUE.

La superficie della terra adorna del suo verde è il fondo inesausto e comune, donde sì l'uomo che gli animali traggono la loro sussistenza: tutto ciò, che ha vita, vive di ciò, che vegeta, e i vegetabili vivon reciprocamente degli avanzi di ciò, che già visse e vegetò: alla vita è richiesta la distruzione, poichè di fatto gli animali per ciò solo possono nutrirsi e moltiplicare, perchè distruggono altri esseri. Iddio, creando i primi individui di ciascuna specie d'animali e di vegetabili, non pur diede forma alla polvere della terra, ma l'animò in oltre, e rendette viva, rinserrando in ciascun individuo una maggiore o minore quantità di principj attivi, di molecole organiche viventi, tali da non potersi distruggere, e comuni a

tutte le sostanze organizzate. Queste molecole passano di corpo in corpo, e servono del pari alla vita attuale, alla continuazione di essa; alla nutrizione, all'accrescimento di ogni individuo; e sciolto che sia il corpo e distrutto e incenerito, le molecole organiche, sopra cui la morte non ha veruna forza, sopravvivono, circolano nell'Universo, passano dall'une ad altre sostanze, e seco portanvi la nutrizione e la vita. Ogni produzione, ogni rinnovamento, ogn'incremento per via di generazione di nutrizione di sviluppo, suppone pertanto una distruzione precedente, una conversione di sostanza, un trasporto di molecole organiche, che non si moltiplicano, ma che, sussistendo sempre in ugual numero, fanno, che la natura sia maisempre viva ugualmente, la terra ugualmente popolata, ed ugualmente splendida sempre della primiera gloria del Creatore.

Prendendo adunque gli esseri così in generale, il totale della quantità della vita è sempre lo stesso, e la morte, che sembra distruggere tutto quanto, non intacca nulla di questa vita primitiva e comune a tutte le specie delle sostanze organizzate: siccome tutte l'altre potenze sono subordinate e subalterne, così la morte non attacca se non gl' individui, non ferisce che la superficie, non distrugge che la forma, nulla puote so-

pra la materia, nè offende punto la natura, la quale ne brilla anzi maggiormente, e non le permette di annientare le specie, ma sol le consente di mietere e distruggere col tempo gl' individui, per farsi ella veder anzi trionfatrice della morte e del tempo, per esercitare ad ogni istante la sua forza sempre attiva, e manifestare colla fecondità la sua pienezza, e col riprodurre, e rinnovare gli esseri, formar dell'universo un teatro sempre animato, ed uno spettacolo sempre nuovo.

Alla succession degli esseri è dunque necessaria la vicendevole loro distruzione; perchè gli animali si nutriscano e sussistano fa d'uopo, che distruggano vegetabili, o altri animali: e siccome prima e dopo tal distruzione la quantità della vita è sempre la medesima, pare, che alla natura dovrebbe essere indifferente, che l'una o l'altra specie si consumasse più o meno; tuttavia qual madre economa anche in seno all'abbondanza ha fissati i termini del dispendio, e prevenuto l'apparente guasto, dando a poche specie d'animali l'istinto di nutrirsi di carni; ella ha eziandio ridotte a un piccolissimo numero d'individui queste specie voraci e carnivore, mentre pur ha moltiplicate in maggior copia e le specie e gl'individui di quelli, che si pascono di piante; e ne' vegetabili pare, che abbia come a dir scialac-

quate le specie, e sparso in ciascheduna con profusione il numero e la fecondità. L'uomo ha per avventura contribuito assai a secondarne le mire, a mantenere, ed anche a stabilire sulla terra siffatto ordine; poichè in mare si ravvisa questa indifferenza, che da noi si suppone; tutte le specie vi sono pressochè del pari voraci, vivono o di loro stesse, o di altre, e con vicendevole perpetuità si divorano senza mai distruggersi; perchè la fecondità corrisponde al depredamento, e quasi tutta la nutrizione, e tutta la consumazione tornano a profitto della riproduzione.

L'uomo sa usar da padrone della sua forza sopra gli animali; ha scelti quelli, di cui la carne appaga il suo gusto, ne ha formati degli schiavi domestici, e gli ha moltiplicati più che non avrebbe fatto la natura, ne ha adunate delle copiose mandre, e sembra, che abbia acquistato il diritto di sagrificarli a se stesso per le sollecitudini usate a farli nascere: questo diritto però lo stende assai più oltre de'suoi bisogni, poichè, lasciando stare queste specie da esso lui assoggettate, e delle quali dispone a talento, ei fa altresì la guerra agli animali salvatici, agli uccelli, a'pesci, nè si ristringe a quelli del suo clima; ma in lontane contrade, e sin anche in mezzo al mare va

cercando delle nuove vivande, e pare, che appena basti l'intera natura alla sua intemperanza e alla varietà inconstante de' suoi appetiti; l'uomo da se solo consuma ed inghiottisce più carne, che non ne divorano tutt'insieme gli animali; egli adunque si è il maggior distruggitore, e più per abuso che non per necessità. In vece di godere con moderazione de' profertigli beni, e di dispensarli con equità, e di rimettere a misura che distrugge, e di rinnovare quando annienta, l'uom ricco pone tutta la sua gloria a consumare, e tutta la sua grandezza a disperdere alla sua mensa in un giorno maggior quantità di beni, che non farebbe d'uopo al sostentamento di parecchie famiglie; egli abusa ugualmente degli animali e degli uomini, il rimanente dei quali patisce di fame, langue nella miseria, e lavora soltanto a soddisfare lo smodato appetito e la vanità anche più insaziabile di colui, che, distruggendo gli altri colla penuria, distrugge se medesimo cogli eccessi.

Tuttavolta l'uomo, non altrimenti che l'animale, potrebbe vivere di vegetabili; la carne, che pur sembra cotanto analoga alla carne, non è un cibo punto migliore dei grani o del pane; ciò che forma il vero cibo, che contribuisce alla nutrizione, allo sviluppo, all'incremento, e alla conservazio-

ne del corpo, non è già la materia informe, che compone la visibile tessitura della carne o dell'erba; sono bensì le molecole organiche contenute nell'una e nell'altra; poichè il bue pascolante l'erba impingua tanto, quanto l'uomo, o gli animali non viventi d'altro, che di sangue e di carne: la sola positiva differenza, che passa fra questi due alimenti, consiste in ciò, che, dato un ugual volume, la carne, il frumento, e i grani racchiudono assai maggiore abbondanza di molecole organiche, che non l'erba, le foglie, le radici, e l'altre parti delle piante, siccome noi ce ne siamo assicurati in osservando le infusioni di siffatte materie diverse; sicchè l'uomo e gli animali, il cui stomaco ed intestini non hanno molta capacità per accogliere un grandissimo volume d'alimenti, non sarebbero in istato di pascersi di molta erba, affine di trarne la quantità di molecole organiche necessaria al nutrimento loro; e questa è la ragione, per cui l'uomo, e gli altri animali aventi un solo stomaco non possono vivere che di carne o di grani, i quali in un piccol volume contengono una quantità grandissima di molecole organiche nutritive, intanto che il bue e gli altri animali ruminanti, i quali hanno più stomachi, ed uno assai capace, e per conseguenza tale da potersi empiere d'un

gran volume d'erba, ne traggono una sufficiente quantità di molecole organiche per nutrirsi, crescere, e moltiplicare: la quantità qui compensa la qualità dell'alimento; ma il fondo è il medesimo, è la stessa materia, sono le stesse molecole organiche, che nutriscono il bue, l'uomo, e tutti gli animali.

Non si mancherà d'oppormi, che il cavallo ha un solo stomaco, e questo ezaindio molto piccolo; che l'asino, la lepre, ed altri animali viventi d'erba, similmente non hanno ch'uno stomaco, e che perciò questa spiegazione, avveguachè verisimile, non è per avventura punto più vera, nè fondata meglio; tuttavia tanto è lungi, che queste apparenti eccezioni la distruggano, che anzi a me sembrano confermarla; poichè, quantunque il cavallo e l'asino abbiano un solo stomaco, hanno però negl'intestini dei sacchetti di una tal capacità, che si possono paragonare alla pancia degli animali ruminanti; e le lepri hanno l'intestino cieco sì lungo e di tal diametro, che per lo meno equivale a un altro stomaco; quindi non è da stupire che i predetti animali si possano nutrir d'erba, e generalmente si scorgerà mai sempre, che dalla totale capacità dello stomaco e degl'intestini dipende negli animali la diversa loro maniera di nutrirsi,

poichè i ruminanti, come il bue, il montone, il cammello ec. han quattro stomachi e gl'intestini d'una lunghezza prodigiosa; perciò vivono d'erba, e l'erba sola lor basta; i cavalli, gli asini, le lepri, i conigli, i porcellini d'India ec. non hanno ch'uno stomaco, ma hanno un intestino cieco equivalente a un secondo stomaco, e vivono d'erba e di grani; i cinghiali, gli spinosi, gli scojattoli ec. aventi stomaco e budella men capaci, mangiano poca erba, e vivono di grani, di frutta, e di radici; e quelli, che siccome i lupi, le volpi, le tigri ec. hanno lo stomaco e le viscere men capaci di tutti gli altri, considerato il volume del corpo loro, sono forzati per vivere a scerre gli alimenti più sugosi e più abbondanti di molecole, organiche, e a mangiare carne, e sangue, e grani, e frutti.

La diversità adunque, che noi scorgiamo negli appetiti degli animali, è fondata assai più sopra questo rapporto fisico e necessario, che non sopra la convenienza del gusto; perchè, dove la necessità non li determinasse più sovente del gusto, come mai potrebbero mangiare la carne infetta e guasta con quella medesima avidità, con cui mangiano la sugosa e fresca? perchè mangierebbero d'ogni sorta di carni? noi veggiamo, che i cani domestici, i quali hanno

di che scegliere, ricusano con molta fermezza certe vivande, come la beccaccia, il tordo, il porco ec. intanto che i cani salvatici, i lupi, le volpi mangiano ugualmente la carne porcina, e la beccaccia, e gli uccelli di ogni specie, ed eziandio le ranocchie, conciossiachè noi ne abbiamo trovate nello stomaco d'un lupo; e venendo lor meno la carne e il pesce, mangiano frutti, grani, radici ec., e preferiscono mai sempre ciò, che in piccolo volume racchiude gran quantità di parti nutritive, vale a dire, di molecole organiche proprie alla nutrizione e conservazione del corpo.

Se queste prove non sembrassero bastevoli, pongasi mente altresì alla maniera, onde si nutrisce il bestiame, che si vuol ingrassare: si comincia dalla castratura, che sopprime la strada, per cui in maggior copia escono le molecole organiche; che appresso, in vece di lasciare il bue all'ordinario suo pascolo, e sostentarlo soltanto di erba, gli si dà della crusca, del grano, delle rape; in una parola dei cibi più sostanziosi dell'erba, e in pochissimo tempo cresce in quantità la carne dell'animale, abbondano i sughi, e il grasso, e di una carne per se stessa molto dura e asciutta, formasi una vivanda sugosa, e tanto buona, da costituire la base de' migliori nostri pasti.

Dal sin qui detto risulta parimente, che l'uomo, il quale proporzionatamente al volume del corpo non ha lo stomaco e gl' intestini di molta capacità, non potrebbe vivere di sola erba; tuttavia consta dai fatti, ch'ei potrebbe vivere di pane, di civaia, e d' altre produzioni di piante, giacchè si conoscono delle intere nazioni, e degli ordini d' uomini, a cui la religione vieta di mangiare qualsivoglia cosa vivente; ma questi esempj appoggiati anche dall' autorità di Pitagora, e raccomandati da alcuni Medici troppo amici della dieta, non mi sembrano sufficienti a convincerne, che torni bene alla salute degli uomini, e alla moltiplicazione dell'uman genere il vivere soltanto di pane, e di legumi; tanto più, che le genti di contado, dal lusso della città, e dalla sontuosità delle nostre tavole ridotta a così fatta maniera di vivere, languiscono e periscono più presto, che non gli uomini dello stato medio: ai quali son del pari ignoti gli eccessi, la penuria, e la debolezza.

Dopo l' uomo gli animali, che vivono di carne, sono i maggiori sterminatori, sono al tempo stesso i nemici della Natura, e i rivali dell'uomo. Non è, che in virtù d'una attenzione sempre nuova, e di cure premeditate, e continuate, che si giunge a conservare le mandre, il pollame ec., riparan-

dole dall'artiglio degli augelli rapaci, e dal carnivoro dente del lupo, della volpe, della faina, della donnola ec., e non altramente, che in virtù di una guerra continua si difendono i grani, i frutti, ed ogni sussistenza, sin anche le vesti dalla voracità de'topi, dei tonchi, degli scarabei, dei tarli ec., perchè gli insetti sono appunto di quelle bestie, che al mondo fanno più male, che bene; laddove il bue, il montone, e gli altri animali pascolanti l'erba non solamente sono i migliori, e i più utili, e preziosi all'uomo, perciocchè lo nutrono; ma sono altresì quelli, che consumano meno, e portano minor spesa; il bue sotto questo aspetto è sopra tutti gli animali l'eccellentissimo giacchè egli restituisce alla terra quanto mai ne tragge, e in oltre migliora il fondo, sopra cui vive, ingrassa il suo pascolo; in vece che il cavallo e la maggior parte degli altri animali in pochi anni fanno smagrare le migliori praterie.

Ma non son questi soli i vantaggi, cui il bestiame procaccia all'uomo; senza il bue, i poveri e i ricchi durerebbero gran fatica a vivere, la terra rimarrebbesi incolta; e i campi ed anche i giardini vedrebbonsi secchi e sterili; sopra di lui si appoggiano tutti i lavori campestri, egli è il più utile domestico della villa, il sostegno de' conta-

dini, la vera forza dell'agricoltura; altre volte ei faceva tutta la ricchezza degli uomini, e tuttora è la base dell'opulenza degli Stati, che non possono reggersi nè fiorire, se non per la coltura dei terreni e per l'abbondanza del bestiame, soli beni reali, essendo tutti gli altri, compresovi anche l'oro e l'argento, beni arbitrari, rappresentazioni, monete di credito non aventi altro valore, fuor solamente quello, che loro dà il prodotto della terra.

Il bue non è fatto per la soma come il cavallo, l'asino, il cammello ec.; la forma del dosso e dei reni lo dimostra, la grossezza del collo altresì, e la larghezza delle spalle indicano abbastanza, che egli è idoneo a tirare, e a portare il giogo, e questa è la guisa, ond'egli tira con maggior agio e profitto: ed è certo cosa singolare, che siffatta usanza non sia universale, e che v'abbiano delle intere provincie, che lo costringono a tirare colle corna; la sola ragione, che han potuto addurmi, si è quella della maggiore facilità a guidarlo, quando è attaccato per le corna: esso ha la testa fortissima; anche in questa foggia tira assai bene, ma con molto minor vantaggio che colle spalle: sembra proprio fatto per l'aratro; la massa del suo corpo, la lentezza dei movimenti, la poca altezza delle gambe, tutto quanto, sin anche

la sua docilità e pazienza nel faticare, sembran concorrere ad abilitarlo alla coltura dei campi, e a renderlo il più atto di tutti a vincere la costante e sempre nuova resistenza, che la terra oppone agli sforzi di lui; il cavallo, quantunque forse robusto al par del bue, è meno idoneo a siffatta opera; egli è troppo alto di gambe, i suoi movimenti sono troppo rapidi, e gagliardi; e d'altra parte s'impazienta, e si sdegna e ostina troppo facilmente; gli si toglie anche tutta l'agilità e l'arrendevolezza dei movimenti, e tutto il garbo dell'attitudine e dell'andatura, quando si mette a questo grave travaglio, per cui si richiede più di costanza che d'ardore, più di massa che di velocità, e più di peso che di elasticità.

In quelle specie d'animali, di cui l'uomo ha formate delle mandre, e in cui la moltiplicazione è l'oggetto principale, la femmina è più necessaria e più utile del maschio; il prodotto della vacca è un bene che cresce e si rinnova ad ogni istante; la carne del vitello è un alimento non men copioso che salubre e delicato, il latte è il cibo dei bambini, il butirro è il condimento della maggior parte delle nostre vivande, il formaggio è il più usato nutrimento dei contadini. Quante povere famiglie sono ai nostri giorni ridotte a vivere della lor vacca? que-

gli uomini stessi, che tutti i giorni da mane a sera gemono sotto al lavoro, e stan curvi sull'aratro, non traggono dalla terra altro che pan nero, costretti a cedere altrui il fiore e la sostanza del loro grano; per essi, ma non a favor loro abbandonano le messi; quei medesimi uomini, che allevano, moltiplicano, curano il bestiame, il qual forma la perpetua loro occupazione, non osano godere del frutto de'loro travagli; forz'è, che spontanei s'interdicano l'uso della carne, ridotti dalla necessità di lor condizione, vale a dire dalla durezza degli altri uomini, a vivere come i cavalli d'orzo, di avena, o di grossolani legumi, e di agro latte.

La vacca si può altresì mettere all'aratro, e comecchè ella non sia gagliarda quanto il bue, non lascia per questo di supplirvi sovente; ma quando se ne vuol fare un tal uso, convien badare ad accompagnarla il più che si possa con un bue della sua statura e forza, ovvero con un'altra vacca, affinchè serbisi uguale il tiro, e il vomero resti in equilibrio tra queste due potenze: quanto meno esse sono disuguali, tanto più regolare riesce il lavoro del terreno: per altro s'impiegano spesso sei e ben anche otto buoi nei terreni duri, e massimamente in que' che si rompon per la prima volta, che si frangono ed alzano in grosse zolle e masse assai gran-

di; laddove a lavorare i terreni mobili e sabbiosi bastano due vacche: in questi terreni leggieri si può altresì per ciascuna volta tirare il solco assai più lungo, che non nei terreni forti. Gli Antichi limitarono la maggiore estensione del solco, che il bue dovesse tracciare con una non interrotta continuazione di sforzi e di moti, alla lunghezza di cento venti passi, dopo i quali, dicevan eglino, non vogliońsi più stimolare, ma conviene lasciarli prender fiato per alcuni momenti, innanzi di proseguire il medesimo solco, o ricominciarne un'altro. Ma gli Antichi formavano le delizie loro dello studio dell'agricoltura, e riponevano la lor gloria nell'arare eglino stessi, o almeno nel favoreggiare l'aratore, e scemare la pena al coltivatore e al bue; e fra noi coloro, i quali maggiormente godono de' beni di questa terra, son dessi, che sanno apprezzar meno, e si curan meno di sostenere, e promuovere l'arte di coltivarla.

Il toro serve principalmente alla propagazione della specie, e avvegnachè si possa anche metterlo al lavoro, non possiamo però assicurarci ugualmente della sua ubbidienza, e fa d'uopo stare all'erta contro l'uso, che può fare della sua forza. La natura ha fatto quest'animale indocile e feroce, nel tempo della foia diviene indomito, e sovente

Il Toro

furibondo; ma la castratura toglie la sorgente di quegli impetuosi movimenti, senza niente scemarne la forza, ne diviene più grosso massiccio e pesante, e più idoneo al travaglio, cui si destina; diviene parimente più trattabile, più paziente e docile, e men molesto altrui: una truppa di tori sarebbe truppa sfrenata, e tale, da non potersi dall'uomo nè domar nè guidare.

La primavera si è la stagione, in cui le vacche per lo più vanno in foia: la maggior parte in questo paese ammette il toro, ed impregna dai quindici d'Aprile insino ai quindici di luglio; havvene non pertanto di molte, nelle quali il calore ritarda, ed altre, in cui anticipa; portano nove mesi, e partoriscono al cominciar del decimo: hassi adunque una quantità di vitelli dai quindici di Gennaio sino ai quindici d'Aprile; se ne abbonda altresì per tutta l'estate, e solo in autunno se ne scarseggia.

Il toro vuol essere scelto, non altrimenti che il cavallo stallone, tra i più belli della sua specie, vuol essere grosso, ben formato, e carnoso; debbe avere l'occhio negro, fiero il guardo, aperta la fronte, corta la testa, le corna grosse e nere, le orecchie lunghe e pelose, il muso grande, il naso corto e ritto, il collo carnoso e grosso, le spalle e'l petto largo, sodi i reni, il dosso piano, le

gambe grosse e polpute, la coda lunga e ben pelosa, l'andatura ferma e sicura, e 'l pelo rosso. Le vacche concepiscono sovente alla prima e sèconda o terza volta, e tostochè son pregne, quantunque v'abbia ancora apparenza di calore, il toro ricusa di montarle; ma d'ordinario il calore cessa quasi subito che hanno concepito, ed elle stesse rifuggono all'accostarsi del toro.

Le vacche son pur soggette ad abortire, quando non se n'abbia cura, e se si mettano fuor di tempo al carreggio od all'aratro ec.: vogliosi anche maggiormente guardare e custodire più d'appresso, quando son pregne, che non in altro tempo, affine d'impedire, che saltino le siepi, i fossi ec.; bisogna in oltre metterle ne'pascoli più grassi, e in un terreno, che, senza essere di soverchio umido e paludoso, abbondi non pertanto di erba: per sei settimane o per due mesi, innanzi che partoriscano, si nutriranno più largamente del solito, dando loro in istalla dell'erba nella state, e nell'inverno alla mattina crusca, o trifoglio, o cedrangola ec., nel qual tempo non si mungeranno; il latte è allora piucchè mai necessario al nutrimento del feto loro. Havvi altresi delle vacche, in cui il latte si disecca affatto un mese o sei settimane prima che si sgravino; quelle, che hanno latte sin agli

ultimi giorni, sono le migliori madri e le migliori nutrici: ma questo latte degli ultimi giorni generalmente è cattivo e scarso. È mestieri usare le medesime attenzioni nel parto della vacca, che in quello della cavalla, e pare eziandio, che se ne richieggano di più, mentre la vacca, che partorisce, sembra essere maggiormente affaticata e spossata della cavalla; non si può omettere di collocarla in una stalla separata, dove bisogna, ch'ella stiasi calda e agiata sopra buono strame, e vuolsi pascer bene, dandole per dieci o dodici giorni della farina di fave, della biada, dell'avena ec. mista e sciolta con acqua salata, e in abbondanza poi trifoglio, cedrangola, o buona erba ben matura: questo tempo d'ordinario basta a rimetterla, dopo di che la si restituisce gradatamente alla vita comune e al pascolo: solo bisogna badare a lasciarle ne'due primi mesi tutto il latte; il vitello ne trarrà maggior vantaggio, e dall'altra parte il latte di questi primi tempi non è di buona qualità.

Lasciasi il vitello pei primi cinque o sei giorni allato della madre e perchè stia sempre caldo, e perchè possa poppare quante volte ne ha mestieri; ma in questi cinque o sei giorni egli cresce e si rinforza abbastanza, onde si possa separarnelo, se vogliasi sollevar la madre, cui il vitello snerverebbe

troppo, se sempre le fosse a canto: basterà lasciarlo poppare due o tre volte al giorno, e se si vuole ingrassarlo presto, e farli fare una buona carne, gli si diano tutti i giorni delle uova crude, del latte bollito, e della mollica di pane: in capo a quattro o cinque settimane questo vitello sarà eccellente a mangiarsi: que' vitelli adunque, che si vorranno vendere al macellaio, basterà lasciarli poppare trenta o quaranta giorni; ma quelli, che si vorranno allevare, fa d'uopo, che poppino per lo meno due mesi, e piucchè si lasceran poppare, diveranno più grossi e forti: si preferiranno per allevarli i nati nell'Aprile, Maggio, e Giugno; que', che nascono più tardi, non possono acquistare forze bastevoli per reggere all'ingiurie del veniente inverno, languiscono di freddo, e periscono quasi tutti. I vitelli adunque, che si vorranno nutrire, si spopperanno ne' due, tre, o quattro mesi, e prima di tor loro affatto il latte, si darà loro un po' di buon'erba, o di fieno fino, onde comincino ad avvezzarsi a questo nuovo cibo; dopo di che si separeranno del tutto dalla madre, nè permetterassi, che le si accostino nè nella stalla nè al pascolo, dove non pertanto condurransi ogni dì, lasciandoveli corrente la state dalla mattina alla sera; ma poichè nell'autunno comincerà a farsi sentire il freddo, bisogne-

rà lasciarli uscir tardi la mattina, e ricondurli presto la sera: e siccome il gran freddo è sommamente loro contrario, nell'inverno si terranno al caldo in una stalla ben chiusa, e ben fornita di strame; unitamente all'erba ordinaria darassi loro cedrangola, trifoglio ec., nè si lasceranno uscire, che ne' tempi miti; esigono di molte cure per passare il primo inverno, ch'è il tempo più pericoloso di lor vita, poichè nella seguente estate si fortificheranno abbastanza, per non dover più temer il freddo del secondo inverno.

La vacca ai diciotto mesi è in piena pubertà, ed il toro ai due anni; ma comecchè in tale età possano generare, tornerà bene aspettare i tre anni, prima di lor permettere il congiugnimento; questi animali sono nel lor vigore dai tre anni sino ai nove; dappoi le vacche e i tori non sono atti ad altro, che ad essere ingrassati, e rimessi al macellaio: siccome in due anni pigliano la maggior parte dell'incremento loro, la durata di lor vita è similmente, come nel più delle altre specie d'animali, a un di presso di sette volte due anni, e comunemente non ne vivono, che quattordici o quindici.

In tutti gli animali quadrupedi la voce del maschio è più forte e più grave di quella della femmina, la qual regola credo non pa-

tisea eccezione, quantunque gli Antichi abbiano scritto, che la vacca, e il bue, ed eziandio il vitello aveano la voce più grave del toro; egli è certissimo, che il toro ha la voce assai più gagliarda, poichè si fa sentire molto più lontano della vacca, del bue, o del vitello: ciò che ha fatto credere, aver esso la voce men grave, si è, che il muggito di lui non è altrimenti un suono semplice, ma composto di due o tre ottave di cui la più alta ferisce maggiormente l'orecchio; e facendovisi attenzione, sentesi ad un tempo un suono grave, e più grave di quello della voce della vacca, del bue, del vitello, i cui muggiti sono altresì molto più brevi: il toro non mugge che per forza di amore, la vacca più sovente mugge per paura, ed orrore che non per amore, ed il vitello per dolore, per fame, e per desiderio della madre.

Gli animali più pesanti e più poltroni non sono già quelli, che dormono più profondamente e più a lungo: il bue dorme di un sonno breve e leggero, e svegliasi al minimo romore; si corica ordinariamente sul lato sinistro, e l'arnione da questa parte è sempre più grosso, e più carico di grasso che non dall'altra.

I buoi al pari degli animali domestici variano di colore; tuttavia il pelo rosso sem-

bra essere il più comune, e piucchè è rosso è più pregiato: si stima anche il pelo nero, e si pretende, che i buoi di pel baio durino più lungamente, e meno i bruni, i quali sono anche più facili a indispettirsi; che i grigi, i pomati, i bianchi non valgan nulla pel lavoro, nè sieno atti ad altro, che ad essere ingrassati; ma qualchesiasi il colore, il pelo del bue vuol essere lucido, folto, dolce al tatto, poichè s'egli è rozzo, aspro, o raro, v'ha ragion di supporre, che l'animale non sia sano, o almeno non abbia un temperamento forte. Un buon bue per l'aratro non debbe essere nè troppo grasso nè troppo magro; debbe avere la testa corta e stretta, le orecchie grandi, ben pelose e lisce, le corna forti, lucenti, e di mezzana grandezza, larga la fronte, grossi e neri gli occhi, il muso grosso e schiacciato, le narici ben aperte, i denti bianchi ed uguali, nere le labbra, carnoso il collo, grosse e pesanti le spalle, largo il petto, e la giogaia pendente insino alle ginocchia, i reni assai larghi, il ventre spazioso e cascante, grandi i fianchi, lunghe l'anche, larga la groppa, le gambe e le cosce grosse e nervose, il dorso ritto e pieno, la coda lunga sino a terra, e guernita di peli folti e fini, fermi i piedi grossolano e maneggevole il cuoio, elevati i muscoli, l'unghia corta e larga; bisogna in

oltre, che sia sensitivo al pungolo, ubbidiente alla voce, e bene accostumato; ma non si può, se non a poco a poco, e cominciando per tempo, accostumarlo a portar volentieri il giogo, e a lasciarsi guidare con facilità: bisogna incominciare a renderlo domestico, e sottoporlo al giogo ai due anni e mezzo di sua età, od ai tre al più tardi: se s'indugia più oltre, si fa indocile, e spesso anche indomito: i mezzi da usarsi a tal uopo sono unicamente la pazienza, la dolcezza, le carezze; la violenza e i cattivi trattamenti non servirebbero ad altro, che a disgustarlo per sempre: conviene adunque fregarne il corpo, accarezzarlo, e dargli a quando a quando dell'orzo bollito, delle fave peste, ed altri alimenti di questa specie, di cui è più ghiotto; e tutti voglionsi mescere con sale, ch'egli ama assai: al tempo stesso gli si legheranno le corna soventi volte; alcuni giorni dopo si metterà al giogo, gli si farà tirar l'aratro con altro bue della medesima statura, e già esperto: si avrà cura di legarli insieme alla mangiatoia, di condurli al pascolo unitamente, affinchè si conoscano e si avvezzino ad avere comuni i movimenti; da principio non si adoprerà il pungolo, il quale non servirebbe ad altro, che a renderlo più intrattabile: vorrassi in oltre averne cura, e farlo lavorare soltanto

a piccole riprese, mentre, insino a tanto che non sia del tutto avvezzo, si stanca di molto, e per la medesima ragione allora si nutrirà più largamente, che non in altri tempi.

Il bue non dee servire che dai tre anni sino ai dieci; fia bene ritorlo allora all'aratro per ingrassarlo e venderlo; la carne saranne migliore che non aspettando più tardi. Si conosce l'età di questi animali dai denti e dalle corna: i primi denti davanti cascano ai dieci mesi, e sono rimessi da altri, che sono più larghi, ma non tanto bianchi; ai sedici mesi cascano i vicini a quelli di mezzo, e vengono parimente rimessi da altri; ai tre anni son rinnovati tutti gli incisivi, ed allora sono tutti uguali, lunghi e bianchissimi; a misura che il bue cresce negli anni, i denti si logorano, diventano inuguali e neri: lo stesso è da dire del toro e della vacca; onde nè la castratura, nè il sesso non portano veruna varietà nel crescere o cadere dei denti.

« All'età di tre anni, dice il Sig. Forster, si separa dalle corna una laminetta sottilissima; questa, che non è punto più grossa d'un foglio di carta, va screpolando per tutta la lunghezza del corno, e si distacca e cade al menomo sfregamento; ma il corno sussiste, non cade mai per intero, e non se gliene sostituisce nissun altro: altro non vi

si fa, che un semplice sfogliarsi, donde si forma quella specie di cerchio, che dopo i tre anni si trova al basso delle corna de' tori, delle vacche, de' buoi; e in ciascun anno successivo un nuovo cerchio vien poi formandosi col crescere e aggiugnersi d'una nuova lamina di corno, la quale si forma nell'interno di esso, immediatamente sull'osso, su cui si ravvolge, allungando alquanto il cono corneo. Sembra pertanto; che quella sottil laminetta, che dopo i tre anni si viene sfogliando, costituisca l'attacco del corno all'osso frontale, e che la produzione d'una nuova lamina interna spinga e sforzi la esterna, la quale però si fende pel lungo, e cade al menomo sfregamento. Poichè il primo cerchio s'è formato, le lamine interne seguono d'anno in anno, e fan crescere il corno triennale, mentre il cerchio stesso si distacca per lo sfregamento: perocchè si osserva, che questi animali godono di sfregar le corna contro gli alberi, o contro il legno nella stalla. Hannovi pur anche persone così diligenti pel lor bestiame, che piantano dei piuoli in mezzo ai pascoli onde possano i buoi e le vacche sfregarvi contro le corna; e pretendono aver osservato, che senza una tal precauzione questi animali combattono fra di loro, perchè il rodimento, cui provano, gli sforza a cercare i mezzi di sedar-

lo: cotesti piuoli servon per loro a far cadere il vecchio pelo, che spinto dal nuovo cagiona anch'esso, un molesto rodimento alla pelle ».

Così le corna de' buoi sono permanenti, e non è che per accidente, se cadono talvolta, quando l'animale urta con violenza contro qualche corpo duro; allorchè ciò avviene, non vi rimane, che un moncone assai sensibile per molti giorni, e che, sebbene induri, non cresce mai; onde l'animale è scornato per tutta la vita.

Il cavallo mangia dì e notte, e adagio, ma pressochè di continuo; il bue per lo contrario mangia presto: e in poco tempo si piglia tutto il necessario alimento; indi si corica per ruminare: questa differenza deriva dalla differente conformazione de' loro stomachi; il bue, di cui i due primi stomachi non formano che un solo sacco d'una grandissima capacità, può senza disordine veruno prendere molt' erba per volta, e riempierlo in poco tempo, per ruminare in appresso e digerire a piacere; il cavallo avente un piccolo stomaco non può ricevervi che una piccola quantità d'erba, ed empierlo successivamente a misura, ch'ella abbassandosi passa negl' intestini, dove principalmente si fa lo scioglimento del cibo; imperciocchè, avendo osservato nel bue e nel ca-

vallo il prodotto successivo della digestione, e dello scioglimento del fieno massimamente, abbiam veduto nel primo, che all' uscire da quella parte della pancia, che forma il secondo stomaco, e si appella *cuffia*, esso è ridotto in una specie di pasta verde simile agli spinaci bolliti e tritati; che sotto questa forma è ritenuto e s' interna tra le piegature e i seni del terzo stomaco, che si nomina *centopelle*; che l'intero scioglimento si fa nel quarto stomaco, che chiamasi *lampredotto*, e che negli intestini non passa, per così dire, se non feccia; laddove nel cavallo il fieno non si scioglie guari nè nello stomaco nè nelle budella prime, in cui diviene soltanto più tenero e più flessibile, siccome macerato e compresso dall' azion del liquore, che lo circonda, e giugne al cieco e al colon senza molta alterazione: e in questi due intestini, la cui grandissima capacità corrisponde a quella della pancia de' ruminanti, si fa appunto nel cavallo lo scioglimento del cibo, il quale però non è giammai sì perfetto, come quello che si fa nel quarto stomaco del bue.

Per questi medesimi riflessi, e per la sola ispezione delle parti, parmi cosa molto facile a concepirsi come accada il ruminare, e perchè il cavallo nè rumini nè vomiti, laddove il bue e gli altri animali for-

niti di più stomachi pare, che non digeriscan l'erba se non a misura, che van ruminando. Il ruminare non è altro, che un vomito senza sforzo cagionato dalla reazione del primo stomaco sugli alimenti, che racchiude. Il bue empie più che può questi due primi stomachi, la pancia e la *cuffia*, la qual poi non è altro che una parte della pancia; cotesta membrana in istato di tensione reagisce dunque allora con forza sull'erba, cui contiene, pochissimo masticata, appena minuzzata, e'l cui volume si accresce molto per la fermentazione: se l'alimento fosse liquido, questa forza di contrazione lo farebbe passare pel terzo stomaco, che comunica coll'altro soltanto per un condotto stretto, l'orifizio del quale è altresì situato alla parte posteriore del primo, e pressochè tanto alto, quanto l'esofago; quindi siffatto condotto non può ammettere l'alimento che sia asciutto, o almeno non ne ammette, che la parte più scorrevole; forz'è adunque, che le parti più secche rimontino all'esofago, il cui orifizio è più largo di quello del condotto; e vi rimontano di fatti, e l'animale le rimastica, le macera, le imbeve di nuovo della propria saliva, e così a poco a poco rende l'alimento più facile a scorrere, lo riduce in pasta molto liquida, onde possa passare nel condotto,

che mette al terzo stomaco, dove torna a macerarsi innanzi che passi al quarto: e in quest'ultimo si compie il discioglimento del fieno ridottovi in perfetta mucilaggine. Ciò, che conferma questa spiegazione si è, che mentre questi animali continuano a poppare, o vengono nutriti di latte e d'alimenti liquidi o scorrenti, essi non ruminan punto, e ruminano assai più d'inverno, quando cibansi di cose secche, che non d'estate, in cui si pascono d'erba tenera. Nel cavallo per l'opposto lo stomaco è piccolissimo, l'orifizio dell'esofago molto angusto, e quello del piloro larghissimo; il che solo basterebbe a rendere impossibile la ruminazione, poichè il cibo contenuto in questo piccolo stomaco, avvegnachè forse compresso più che nello stomaco bovino, non debbe risalire, potendo di leggeri discendere pel piloro, ch'è assai largo; nè tampoco è richiesto, che il fieno sia ridotto a pasta molle e scorrente per entrarvi; la forza di contrazione dello stomaco vi caccia l'alimento anche quasi secco, nè può risalire per l'esofago, giacchè questo condotto rimpetto a quello del piloro è piccolissimo: procede adunque dalla prefata generale differenza di conformazione, che il bue rumina, e che il cavallo non può ruminare; ma havvi nel cavallo un'altra differenza particolare, per

cui non solo non può ruminare, vale a dire vomitar senza sforzo, ma non può in nessun conto vomitare per qualunque sforzo ch'ei possa fare, ed è il condotto dell'esofago il quale mette per modo assai obliquo nello stomaco del cavallo, le cui membrane hanno una notabile grossezza; la grossezza di questo condotto forma una specie di canale sì obliquo, che, invece d'aprirsi per le convulsioni dello stomaco, non può non serrarsi maggiormente. Sebbene questa differenza, e l'altre tutte di conformazione, che si possono notare ne'corpi degli animali, quando sono costanti, dipendon tutte dalla natura, tuttavolta nello sviluppo, e sopratutto in quello delle parti molli, hannovi differenze, le quali sono costanti in apparenza, e nondimeno potrebbero variare, e variano infatti per le circostanze; la gran capacità, a cagion d'esempio, della pancia del bue non si vuol riferire del tutto alla Natura; la pancia non è altramente tale per la primitiva sua conformazione, e nol diviene, che successivamente, e in virtù del gran volume degli alimenti; dacchè nel vitello appena nato, e in quello, che non è per anche slattato, nè ha peranche mangiato erba, la pancia paragonata al *lampredotto* è assai più piccola, che nel bue: questa gran capacità adunque della pancia non pro-

cede, che dalla estensione, cui produce il gran volume del cibo: io ne rimasi convinto da una sperienza, che mi sembra decisiva. Ho fatto nutrire due agnelli del medesimo tempo, e spopati contemporaneamente, l'uno di pane, l'altro d'erba: apertigli in capo all'anno, ho ravvisato la pancia di quello, ch'era stato nutricato d'erba, assai maggiore della pancia dell'altro, che era vissuto di pane.

Vuolsi, che i buoi, i quali mangiano adagio, reggano più lungamente al lavoro di quelli, che mangiano con prestezza; che i buoi de' luoghi eminenti e secchi sieno più vivaci, più vigorosi, più sani di quelli de' paesi bassi ed umidi; che tutti pigliano maggior forza, quando si pascono con fieno secco, che non quando mangiano erba tenera, che s'avvezzino più difficilmente dei cavalli alla mutazione del clima; e che perciò non debbansi prendere altrove, che dalle contrade vicine, i buoi destinati al lavoro.

Siccome nell'inverno i buoi non fanno nulla, basterà pascerli con paglia e con un po' di fieno, ma nel tempo delle fatiche è d'uopo dar loro più fieno che paglia, ed anche un po' di crusca o d'avena prima di metterli al lavoro; nella state, mancando il fieno, si darà loro dell'erba di fresca ta-

gliata, ovvero de' germogli e foglie di frassino, di quercia, di olmo ec. ma in poca quantità, facendoli talvolta pisciar sangue l'eccesso di tal cibo, cui amano molto; il trifoglio, la cedrangola, la veccia, siano verdi o secche, i lupini, l'orzo bollito ec. sono parimente ottimi cibi pel bue; non fa mestieri misurare la quantità dell'alimento loro; non ne prendendo essi mai più del bisogno; e fia bene dargliene sempre tanto, che n'avanzi; non si metteranno all'erba che verso i quindici di Maggio; le prime erbe sono troppo crude, e comecchè le mangino avidamente, non lasciano però di nuocere; si lascieranno pascolare tutta l'estate, e verso i quindici d'Ottobre si rimetteranno al foraggio, badando però, che non passino tutt'a un tratto dal verde al secco, ma conducendoli gradatamente a questo cangiamento di cibo.

Il gran calore forse più che non il gran freddo molesta questi animali; d'estate bisogna menarli al lavoro sullo spuntar del giorno, e ricondurli alla stalla, ovvero lasciarli pascolare ne'boschi all'ombra, durante l'eccessivo calore, e non li rimettere in sul lavoro che a tre o quattro ore di sera; di primavera, d'inverno, di autunno si potranno far travagliare senza intermittenza dalle otto o nove della mattina insino alle cinque

o sei della sera. Non esigono tanta cura, quanta ne vogliono i cavalli; nonpertanto, dove vogliasi conservarli sani, e vigorosi, non si dee omettere di stregghiarli tutt'i giorni, e lavarli, ed ungere loro l'unghia de' piedi ec.; bisogna in oltre farli bere almeno due volte al giorno; amano l'acqua limpida e fresca, in vece che il cavallo la vuole torbida e tiepida.

L'alimento e la cura è a un di presso la stessa pel bue e per la vacca; tuttavia la vacca, che fa latte, richiede delle attenzioni particolari tanto nella buona scelta quanto nel buon governo: dicesi, che le vacche nere facciano latte migliore, e che le bianche ne facciano in maggior copia; ma qual che siane il pelo, è mestieri ch'ella sia ben messa e polputa, ch'abbia l'occhio vivo, l'andatura leggera, giovane, e produca, se si può, latte buono e abbondante; la si mungerà nella state due volte al giorno, e d'inverno solamente una, e quando vogliasi aumentare il latte, basterà nutrirla con cibi più sugosi che non è l'erba.

Il buon latte non è nè troppo spesso nè troppo liquido; la sua consistenza debbe essere tale, che prendendosene una gocciola serbi la sua rotondità senza scorrere, e debbe altresì avere un bel bianco; quello che tira al giallo o al turchino non val nulla; il

sapore vuol essere dolce, senza la minima amarezza o agrezza; debbe in oltre avere un buon odore, o non ne aver nissuno; egli è migliore nel mese di Maggio e d'estate, che d'inverno; non è perfetto se non quando la vacca è in buona età e in buona salute; quello delle giovenche è troppo liquido, quello delle vecchie è troppo asciutto, e nell'inverno troppo spesso. Queste diverse qualità del latte corrispondono alla maggiore o minore quantità delle parti di butirro, di cacio, di siero; il latte troppo liquido abbonda di parti sierose, e 'l latte troppo spesso n'è mancante; il soverchio asciutto non ha sufficienti parti butirrose e sierose; il latte d'una vacca in amore non è buono, siccome neppure quello d'una vacca, che sia vicina a sgravarsi, o siasi sgravata di fresco. Nel terzo e quarto stomaco del vitello, che poppa, trovansi de' grumi di latte quagliato; questi grumi di latte, seccati all'aria, formano il gaglio, che si adopera a quagliare il latte; più che questo presame invecchia, diventa migliore, e una piccolissima quantità n'è richiesta a formare un gran volume di formaggio.

Le vacche e i buoi amano assai il vino, e l'aceto, e il sale, e divorano avidamente un'insalata condita. Nella Spagna e in alcuni altri paesi si mette nella stalla vi-

cino al giovane vitello una di quelle pietre, che s' appellano *salègre*, perchè penetrata e inzuppata di parti saline, e trovansi nelle miniere di salgemma, esso va leccando cotesta pietra salata tutto il tempo, che sua madre è al pascolo; il che eccita in esso lui tanto appetito, tanta sete, che al giugner della vacca, il vitello s'avventa alla poppa ne tragge con avidità molto latte, s' ingrassa, e cresce assai più presto di quelli, ai quali non si dà punto di sale; per questa ragion medesima ai buoi ed alle vacche quando han perduto l' appetito, dassi erba stemperata nell' aceto, od aspersa d' un po di sale; se gliene può dare altresì quando sono in buono stato di salute, e si vuole stuzzicarne l' appetito per ingrassarle in breve tempo; si prendono ad ingrassare per lo più nei dieci anni; se si tarda più oltre, vi ha minore sicurezza di riuscirne, e la carne resta ugualmente buona; possonsi ingrassare d' ogni tempo, ma si suol preferire la state, poichè l' ingrassamento costa meno, e cominciando dal mese di Maggio o di Giugno si è pressochè certi di vederle grasse prima del finir d'Ottobre: poichè si vorranno ingrassare, non si metteranno più al lavoro, si faranno bere più sovente, darassi loro in abbondanza de' cibi sugosi misti talvolta con un po' di sale, e si lasceranno ruminare a

talento, e dormire nella stalla nei gran calori; in meno di quattro o cinque mesi ingrasseranno siffattamente, che dureranno fatica a camminare, nè si potranno condurre lontano, che a piccolissime giornate. Le vacche ed anche i tori castrati si possono similmente ingrassare, ma la carne della vacca è più secca, e quella del toro castrato più rossa e più dura della carne bovina, ed ha sempre un gusto spiacevole e forte.

I tori, le vacche, e i buoi propendon molto a leccare se stessi, massimamente quando sono in pieno riposo; e poichè si crede, che questo ne impedisca l'ingrassamento, si ha cura di strofinare col loro sterco tutte le parti del corpo, alle quali ponno arrivar colla lingua; quando non si usi questa cautela, colla lingua, ch'è assai ruvida ed aspra, si cavano il pelo, e ne inghiottiscono in quantità grande; siccome questa è una sostanza, che non si può digerire, ella si rimane nel loro stomaco, e vi forma pallottole rotonde; che s'appellano *egagropile*, e che talora sono di sì notabile grandezza, da doverli incomodar col volume, e impedirne col troppo restar loro entro lo stomaco la digestione: questi gomitoli col tempo si rivestono di una crosta bruna molto soda, che poi non è se non una mucillaggine densa, la quale per lo

strofinamento e la concozione, divien lucida e dura: essi non trovansi che nella pancia, e se negli altri stomachi c'entra del pelo, non vi si ferma, siccome neppure nelle budella, e passa visibilmente colla feccia degli alimenti.

Gli animali aventi ad ambe le mascelle denti incisivi, siccome il cavallo, e l'asino, mangiano più facilmente l'erba corta di quelli, che non hanno gli incisivi alla mascella superiore; e se il montone e la pecora la taglia rasente rasente, ciò avviene, perchè sono piccoli, ed hanno le labbra sottili; ma il bue, che ha le labbra grosse, non può mangiare se non l'erba lunga, e questa è la ragione per cui egli non danneggia punto il pascolo, su cui vive; egli non può che pizzicare l'estremità dell'erbe tenere, non ne smove la radice, e non ne ritarda che pochissimo il crescere; laddove il montone e la capra la troncano sì basso, che distruggono il tronco, e guastano la radice: dall'altra parte il cavallo va in traccia dell'erba più fina; e lascia crescere, e granire, e moltiplicare l'erba grande i cui steli son duri, in luogo che il bue tronca questi grossi steli, e a poco a poco consuma l'erba più grossolana; donde avviene, che a capo d'alcuni anni la prateria, in cui è vissuto il cavallo, non è più che un cat-

tivo prato, mentre quella che fu pascolata dal bue, diviene un pascolo fino.

La specie de' nostri buoi, che non bisogna confondere con quelle del bufalo, dell'aurochs, del bisonte sembra essere originaria de' nostri climi temperati, molestandola del pari il gran calore e l'eccessivo freddo; d'altra parte questa specie cotanto abbondante in Europa, la non si trova nei paesi meridionali, e non s'è stesa punto al di là dell'Armenia e della Persia in Asia, e al di là dell'Egitto e della Barberia in Africa; poichè all'Indie, siccome pure nel rimanente dell'Africa, ed anche nell'America sonvi dei bisonti, che hanno una gobba sul dorso, od altri animali, ai quali i viaggiatori han dato il nome di *bue*, ma che sono d'una specie diversa dai buoi nostrali. Quei, che si scontrano al Capo di Buona Speranza, e in parecchie contrade dell'America, furonvi trasportati d'Europa dagli Olandesi e dagli Spagnuoli: generalmente parlando sembra, che ai nostri buoi si confaccian meglio i paesi un po' freddi, che non i caldi, e che tanto sono più grossi e grandi, quanto il clima è più umido e più copioso in pascoli. I buoi di Danimarca, della Podolia, della Ukrania, e della Tartaria abitata dai Calmucchi, sono i più grandi di tutti: quei d'Irlanda, d'Olanda, e di

Ungheria sono parimente più grandi di quei di Persia, di Turchia, di Grecia, d'Italia, di Francia, di Spagna, e quei della Barberia sono fra tutti i più piccoli; s'assicura in oltre che gli Olandesi tirano di Danimarca un grosso numero di vacche grandi e magre, e che queste vacche danno in Olanda assai più di latte, che non le vacche di Francia: apparentemente ella è questa razza medesima, che si è trasportata, e moltiplicata nel Poitou, in Aunis, e nelle paludi di Charente, dove chiamansi *vacche di Fiandra*; esse sono in realtà molto più grandi, e più magre delle vacche comuni, e danno il doppio di latte e di butirro, ed altresì dei vitelli assai più grandi e più forti; fan latte d'ogni tempo, e si possono mungere tutto l'anno, trattine quattro o cinque giorni innanzi che partoriscano; ma per siffatte vacche sono richiesti eccellenti pascoli; ancorchè non maugino molto più delle vacche comuni, siccome restano sempre magre, tutta la ridondanza dell'alimento va in latte, laddove le vacche ordinarie ingrassano, e cessano di far latte, poichè sono vissute alcun tempo in pascoli eccedentemente grassi. Con un toro di questa specie, e con vacche comuni si fa un'altra razza, che si appella *bastarda*, e che riesce più feconda, e più copiosa di latte della razza comune; queste

vacche bastarde fanno spesso due vitelli per volta; e somministrano del latte tutto intero l'anno; desse sono quelle buone vacche a latte, che formano una parte delle ricchezze d'Olanda' donde ogn'anno esce del burro e del formaggio per somme considerabili: coteste vacche, che danno il doppio e più di latte, che non le vacche di Francia, ne danno sei volte tanto, quanto quelle di Barberia.

Nell'Irlanda, nell'Inghilterra, nell'Olanda, nella Svizzera, e nel Nord si sala e si secca al fumo la carne bovina in gran quantità, e per uso della marina, e pel vantaggio del commercio; esce parimente dai suddetti paesi una quantità grande di cuoi; la pelle del bue, e anche quella del vitello, siccome ognuno sa, serve a una infinità di usi; il grasso è altresì una materia proficua, mescolandola col sevo del montone: lo sterco bovino è il miglior letame per le terre secche e leggiere; il corno di quest'animale si è il primo vaso, in cui s'è bevuto al mondo, il primo strumento, entro di cui s'è soffiato per aumentare il suono, la prima trasparente materia adoperatasi a formar vetri e lanterne, e che s'è ammollita, lavorata, modellata a fare scatole, pettini, e mille altre cose: ma finiamla, imperciocchè finir debbe la Storia Naturale, dove incomincia quella dell'arti.

L'AUROCHS, IL BISONTE,

LO ZEBU, IL BUFALO.

La razza dell'Aurochs, o del bue senza gobba occupa le zone fredde e temperate, nè si è molto sparsa verso le contrade del Mezzodì. Il Sig. Forster m'ha informato che essa non ritrovasi attualmente fuorchè in Moscovia, e che gli aurochs, esistenti una volta in Prussia e su i confini della Lituania, sono periti nell'ultima guerra: ma egli assicura che i bisonti sono tuttora comuni nella Moldavia. Il Principe Demetrio Cantemir ne parla nella sua descrizione della Moldavia (*parte I. cap. VII.*) « Sulle montagne occidentali della Moldavia ritrovasi, dice egli, un animale, che chiamasi *zimbr*, ed è abitatore di cotesta contrada; esso è della grandezza d'un bue comune; ha però la testa più piccola, il collo più lungo, il ventre men ampio e le gambe più lunghe: le sue corna sono sottili diritte rivolte all'alto, e le loro estremità molto acute sono pochissimo rivolte all'infuori; quest'animale è d'un'indole feroce, agilissimo al corso, si arrampica come le capre sui massi dirupati, e non può pigliarsi che uccidendolo o ferendolo con armi da fuoco. Questo è l'anima-

Il Bufalo

le, la cui testa fu inserita nelle armi gentilizie della Moldavia da *Pragosh* il primo Principe del paese «; e siccome il bisonte appellasi in Polacco *zurb*, che non è molto discosto da *zimbr*, si può credere che sia la stessa cosa: perciocchè il Principe Cantemir lo distingue francamente dal bufalo, dicendo che quest'ultimo arriva qualche volta fin sulle rive del Niester, e non è punto nativo di cotesto clima, mentre assicura poi, che lo zimbr ritrovasi nelle alte montagne della parte occidentale della Moldavia, di cui lo vuole anche nativo.

Avvegnachè i buoi Europei, i bisonti Americani, ed i buoi dalla gobba d'Asia non distinguansi tanto fra loro da farne delle specie separate, mentr'essi figliano insieme; niente però di meno vogliansi considerare come razze distinte conservatrici de'loro caratteri, qualora non si frammischino, e non vengano per cotesto mescolamento a cancellarsi i caratteri distintivi nel progresso delle generazioni: a cagion d'esempio, tutti i buoi di Sicilia, i quali sono senza dubbio della medesima specie che quelli di Francia, non lasciano d'essere differenti notabilmente nella forma delle corna, le quali sono di una assai rimarchevole lunghezza e di una figura regolare; queste corna non hanno che una leggera incurvatura, e la loro lunghezza or-

dinaria misurata in linea retta è comunemente di tre piedi, e qualche volta di tre piedi e mezzo: sono tutte inoltre con moltissima regolarità tornite, e di una figura assolutamente somigliante; cosicchè tutti i buoi di quell'isola rassomiglian tanto fra loro a questo carattere, quanto diversificano dal resto de' buoi d'Europa.

Il bisonte, che noi abbiamo veduto vivo, era stato preso da giovine nelle foreste delle contrade temperate dell'America settentrionale, indi trasferito in Europa, allevato in Olanda, e comperato da uno Svizzero, il qual trasportavalo d'una in altra città in una specie di gran gabbia, della quale non usciva giammai, ed eravi oltracciò assicurato per la testa con quattro corde, che gliela facevano tenere strettamente abbassata. L'enorme chioma, ond'ha circondata la testa, non è già di crini, ma di lana ondeggiante e divisa in ciocche pendenti a guisa di quella delle pecore. Finissima è cotesta lana, come pur quella che copre la gobba, e tutto il davanti del corpo. Le parti, che appariscono ignude, tali non sono fuorchè in alcuni tempi dell'anno, e piuttosto nella state che nell'inverno, perciocchè al mese di Gennaio tutte le parti del corpo vedeansi quasi ugualmente rivestite di lana ricciuta finissima e molto fitta, sotto cui scorgeasi la

pelle d'un color bruno come la filiggine: sulla gobba all'opposto, e sulle altre parti ugualmente vestite d'una lana più lunga, la pelle è di color castagno. Cotesta gobba, che è tutta quanta carnosa, soggiace a cambiamento, secondo il buono o cattivo stato dell'animale. A noi è sembrato, che esso non sia diverso dal nostro bue di Europa, se non per cotesta gobba e per la lana. Quantunque egli fosse in istato di gravissimo costringimento, non era però feroce, e si lasciava toccare e accarezzare da'suoi custodi.

Al Nord dell'Europa v'erano de'bisonti. Essendomi informato, se ve n'aveano in Iscozia, mi è stato risposto, che non ve n'era memoria. Ma il Sig. Forster mi scrive su tal proposito, che non sono stato ben informato. « La razza, dic'egli, de'bisonti bianchi sussiste ancora in Iscozia, dove i Signori, e particolarmente il Duca di Hamilton, il Duca di Queenbury, e fra i Pari d'Inghilterra il Conte di Tankarville, hanno conservata ne'loro parchi di Chatelherault e di Drumlasrrig in Iscozia, e di Chillingham nella Contea di Northumberland in Inghilterra, cotesta razza di bisonti selvaggi. Cotesti animali ritengono ancora le qualità dei loro antenati, la ferocia, e la salvatichezza: fuggono al menomo romore, e corrono con sorprendente velocità, e per pigliarne qual-

cuno, fa d'uopo ammazzarlo a colpi di fucile; ma non è senza pericolo una tal caccia, perchè se l'animale non è che ferito, lungi dal prender esso la fuga, corre a scagliarsi sopra i cacciatori, e gli squarcierebbe coll'impeto delle corna, se non si trovasse mezzo di evitarlo, o salendo su qualche albero, o rifugiandosi in qualche casa. «

Sebbene i bisonti amino la solitudine, si accostan ciò non ostante all'abitato, quando la fame e il bisogno nell'inverno gli sforza a venire in cerca del fieno, che loro si ha cura di preparare sotto un rozzo porticato. Cotesti bisonti selvaggi non si mischiano mai colla specie de' nostri buoi; sono bianchi per tutto il corpo, avendo il muso e gli orecchi neri: la loro grandezza e quella d'un bue comune di mezzana statura, ma le gambe loro sono più lunghe, e le corna più belle; i maschi pesano a un di presso cinquecento trenta libbre, e le femmine circa quattrocento; il loro cuoio è migliore di quello del bue comune: ma la singolarità si è, che per la durata di loro domestichezza cotesti bisonti hanno perduti i lunghi peli, di cui si abbellivano in addietro. Bozio dice: *Gignere solet ea silva boves candidissimos in formam leonis jubam habentes, etc. Descr. regni Scotiae, fol. XI.* Or di presente non han più cotesta giubba o cri-

niera di lunghi peli, e così divennero diversi da tutti gli altri bisonti, che ci son noti.

È cosa singolare, che i buoi colla gobba, ossia bisonti, di cui la razza sembra essersi estesa dal Madagascar, dalla punta dell'Africa, e dalla estremità delle Indie orientali sino in Siberia nel nostro continente, la qual razza si è pur trovata nell'altro fino al paese degli Illinesi, alla Luigiana, ed anche fino al Messico, non abbiano poi passate mai le terre, che formano l'istmo di Panama; imperocchè non si trovarono nè buoi nè bisonti in parte alcuna dell'America meridionale, sebbene il clima possa lor convenire moltissimo, e infatti i buoi di Europa vi si sieno moltiplicati assai più, che in qualunque altra parte del mondo. Dal monte Atlante sino al Capo di Buona-Speranza, non si trova altro, per così dire, che buoi colla gobba; e sembra eziandio che questa razza, la quale ha prevaluto nei paesi caldi, abbia sopra l'altra più vantaggi: questi buoi gibbosi, come il bisonte, da cui son discesi, hanno il pelo più molle e più lustro dei nostri buoi, i quali, come l'aurochs, hanno il pelo duro e poco folto. Sono altresì più leggeri al corso, più acconci a supplire ai servigi del cavallo, e al tempo medesimo sono meno stupidi de'nostri buoi: hanno più d'intelligenza e di docilità, più di qualità

relative a noi, e più risentite da trarne vantaggio; e infatti ne' lor paesi se ne ha più cura di quella che noi non abbiamo pe' nostri più bei cavalli. La stima, che gl'Indiani hanno per cotesti animali è sì grande, che ella è passata in superstizione, termine ultimo del cieco rispetto. Il bue, come l'animale il più utile, è paruto loro il più degno d'essere riverito; dell'oggetto della loro venerazione ne han fatto un idolo, una specie di possente e benefica divinità. Imperciocchè gli uomini pretendono, che l'oggetto del loro culto si reputi grande, e si creda, che possa fare molto male, o molto bene.

Questi gibbosi buoi variano forse ancor più de' nostri pel colore del pelo, e per la forma delle corna; i più belli son tutti bianchi come i buoi di Lombardia; ve n'ha, che sono sprovveduti di corna; altri le hanno assai rilevate, ed altri sì inclinate, che sono quasi pendenti. Egli pare altresì che questa prima razza di bisonti o buoi gibbosi debba dividersi in due razze secondarie, l'una grandissima, picciolissima l'altra; quest'ultima è quella del zebu. Quest'animale è d'indole dolcissima, ed anche assai carezzevole, di bella figura, sebbene un po' tozza e troppo forse quadrata: contuttociò egli è nella totalità cotanto simile al bue, che

io non posso darne idea più giusta, che dicendo: se con vetro, il quale diminuisse oltre la metà gli oggetti, si guardasse un toro della più bella forma e del più bel pelo, la sua figura così impiccolita sarebbe quella dello zebu; si trova ne' climi stessi, dov'è il bue grande, e amendue son docili del pari e facili a guidarsi, amendue hanno il pelo fino, e la gobba sul dosso; questa non dipende punto dalla conformazione della spina dorsale, nè da quella delle ossa delle spalle; non è dessa che una escrescenza, una specie di tumore, un pezzo di carne tenera, buona tanto a mangiarsi, quanto la lingua di bue: i tumori di alcuni buoi pesano fino a quaranta e cinquanta libbre, in altri sono più piccoli; alcuni di codesti buoi hanno pure le corna di maravigliosa grandezza: ne abbiamo nel Gabinetto del Re uno di tre piedi e mezzo di lunghezza, e di sette pollici di diametro alla base; parecchi viaggiatori assicurano averne veduti alcuni, la cui capacità potea contenere quindici e anche venti pinte di liquore.

In tutta l'Africa non si conosce punto l'uso di castrare il grosso bestiame, e poco si pratica pur nelle Indie. Siccome in tutti i paesi caldi le vacche han poco latte, e appena vi si conosce il burro e il cacio, e la carne de'vitelli non è ugualmente buona che

in Europa: così meno si moltiplicano le bestie cornute. Per altra parte tutte le provincie dell'Africa e dell'Asia essendo molto meno popolate della nostra Europa, vi si trova una quantità grande di buoi salvatici, di cui si tolgono i parti, i quali si mansuefanno di per se, e senza veruna resistenza si sottopongono a tutti i lavori domestici; essi divengono sì docili, che si guidano più facilmente de' cavalli; basta la voce del lor condottiere per reggerli e fargli ubbidire. Si governano, si carezzano, si medicano, si ferrano, e si dà loro uno scelto e abbondante nutrimento. Questi animali così educati sembrano essere di un'altra natura diversa da quella de' nostri buoi, i quali non ci conoscono che pel cattivo trattamento loro usato il pungolo, il bastone, la fame li rende stupidi, ricalcitranti e deboli; in ogni cosa, come si vede, noi non intendiamo quanto bisognerebbe, ch'esser potria di nostro maggior vantaggio il trattar meglio ciò, che dipende da noi. Gli uomini dello stato inferiore, ed i popoli meno colti pare, che sentano meglio degli altri le leggi dell'uguaglianza, e le gradazioni della disuguaglianza naturale; il servo d'un Appaltatore va, per così dire, del pari col suo padrone; i cavalli degli Arabi, i buoi degli Ottentotti, sono servi diletti, compagni d'esercizio, aiu-

tanti di lavoro, con cui si divide l'abitazione, il letto, la mensa; l'uomo per questa comunanza s'avvilisce meno assai di quel che si pensa, e la bestia si solleva e si umanizza assai più; ella diviene affezionata, sensibile, intelligente; colà ella fa per amore tutto ciò che fa qui sol per paura; ella fa molto più, perchè la natura di lei essendosi allevata colla dolcezza dell'educazione, e colla continuazione delle attenzioni, divien capace di operazioni pressochè umane. Gli Ottentotti allevano de'buoi per la guerra, e se ne valgono a un di presso come gli Indiani degli elefanti. Ammaestrano questi buoi a guardar le gregge, a guidarle, a condurle, a ricondurle e difenderle dagli stranieri e dalle bestie feroci, gli ammaestrano a conoscere l'amico e il nemico, a intendere i segni, ad ubbidire alla voce ec. Gli uomini più stupidi sono, come si vede, i migliori maestri delle bestie; ah perchè mai l'uomo il più illuminato, lungi dal saper reggere gli altri uomini, stenta egli pur tanto a regger se stesso?

Tutte le parti meridionali dell'Africa e dell'Asia son dunque popolate di buoi gibbosi o bisonti, fra i quali si trovano grandi varietà nella grandezza, nel colore, nella figura delle corna ec.: all'opposto tutte le contrade settentrionali di queste due parti

del Mondo, e l'Europa intera, compresevi le isole adiacenti sino alle Azorre, non son popolate che di buoi senza gobba, i quali traggono la loro origine dall'aurochs; e nella guisa medesima che l'aurochs, il quale è il nostro bue nel suo stato salvatico, è più forte de'nostri buoi domestici, così il bisonte o bue gibboso salvatico è parimente più forte, e molto più grande del bue domestico dell'Indie: talvolta anch'egli è più piccolo: ciò unicamente dipende dal nutrimento. Nel Malabar, al Canadà, in Abissinia, in Madagascar, dove naturalmente le praterie sono ampie e abbondanti; non si trovano che bisonti di una prodigiosa grandezza; in Africa e nell'Arabia petrea, dove il terreno è secco, si trovano degli zebu della più piccola statura.

L'America è attualmente dappertutto popolata di buoi senza gobba, che gli Spagnuoli, e gli altri Europei di mano in mano, vi han trasportati, questi buoi si sono moltiplicati, e solamente son divenuti più piccoli nelle nuove terre; nell'America meridionale n'era totalmente sconosciuta la specie; ma in tutta la parte settentrionale fino alla Florida, alla Luigiana, e ancora fin presso al Messico, i bisonti o buoi gibbosi si sono trovati in gran quantità. Questi bisonti, che abitavano anticamente i boschi

della Germania, della Scozia e delle altre terre del nostro Settentrione, verisimilmente son passati da un continente all'altro, e sono divenuti, come tutti gli altri animali, più piccoli in quel nuovo mondo; e secondo che si sono assuefatti in climi più o meno freddi, han conservate pelliccie più o meno calde; il lor pelo è più lungo e più folto, la loro barba più lunga alla baia di Hudson che nel Messico; e generalmente questo pelo è più molle della più fina lana. Non può non credersi, che questi bisonti del nuovo continente non sieno della specie medesima di que' dell' antico; essi ne han conservati tutti i principali caratteri, la gobba sulle spalle, i lunghi peli soli sotto il muso e sulle parti anteriori del corpo, le gambe e la coda corta; e quando si voglia prendersi l' incomodo di confrontare ciò, che ne han detto Hernandes, Fernandes, e tutti gli altri Storici e Viaggiatori del nuovo mondo, con ciò, che gli antichi e moderni Naturalisti hanno scritto sul bisonte d'Europa, ognuno rimarrà convinto, che questi non sono animali di specie diversa.

Così il bue salvatico e il bue domestico, il bue dell'Europa, dell'Africa, dell'Asia, e dell' America, l'aurochs, il bisonte, e lo zebu son tutti animali d' una sola e stessa specie, i quali secondo la differenza dei

climi, del nutrimento, e del governo han sofferte tutte le varietà, che noi pur ora abbiamo esposte. Il bue come animale il più utile è ancora il più generalmente sparso; imperciocchè eccetto l'America meridionale egli si è trovato dappertutto: la sua natura si è ugualmente temperata conforme all'ardore o alla rigidezza de' paesi del Mezzodì o del Settentrione. Egli pare antico in tutti i climi, domestico presso le colte nazioni, salvatico presso le incolte, o ne' luoghi deserti; egli si è conservato colle sue proprie forze nello stato di natura; e non ha perdute mai le qualità relative al servigio dell'uomo. I giovani vitelli salvatici, che si tolgono alla lor madre nelle Indie e in Africa, in brevissimo tempo divengono mansueti come que', che son discesi dalle razze domestiche; e tal conformità naturale prova ancora la medesimezza della specie. La dolcezza del carattere negli animali indica la fisica flessibilità della forma del corpo. Imperciocchè fra le specie tutte d'animali, di cui noi abbiamo trovato il carattere docile, e che abbiam sommessi allo stato di domestichezza, non ve n'è alcuna, che non presenti più varietà, di quante trovar se ne possano nelle specie, le quali per l'inflessibilità del carattere son rimaste salvatiche.

Se si richiedesse quale di queste due razze dell'aurochs, o del bisonte sia la prima, o primitiva de'buoi, mi sembra, che si possa rispondere in modo da soddisfare traendo semplici induzioni da' fatti che abbiamo esposti. La gobba, o il gozzo del bisonte, non è, come noi già dicemmo, se non un carattere accidentale, che si cancella e si perde colla mischianza delle due razze; l'aurochs, o sia bue senza gobba è dunque il più possente, e forma la razza dominante. Se la cosa fosse diversamente, la gobba invece di svanire, si stenderebbe e sussisterebbe sopra tutti gl'individui derivati dalla mescolanza delle due razze; per altra parte la gobba del bisonte, come quella del cammello, è meno una produzione della natura, che un effetto del lavoro, e un impronta di schiavitù. Da tempo immemorabile quasi in ogni paese della terra si sono astretti i buoi a portar pesi; il carico abituale e soventemente eccessivo ha sformato loro il dorso; e in seguito tal deformità si è colle generazioni propagata: non vi son rimasi buoi non deformi, fuori che in quei paesi, dove non si è fatto uso di questi animali per portare. In tutta l'Africa, in tutto il continente orientale i buoi son gibbosi, perchè in ogni tempo han portato pesi su le loro spalle. In Europa, dove non si

impiegano che a tirare, non han sofferto simile alterazione, e nessun d'essi ci presenta questa deformità: verosimilmente ella ha per cagione primaria il peso e la compressione de' carichi, e per secondaria la sovrabbondanza del nutrimento; conciossiachè ella svanisce, quando l'animale è magro e mal pasciuto. De' buoi schiavi e gibbosi alcuni fuggitisi, o abbandonati ne' boschi, vi avranno prodotta una posterità salvatica, e carica della medesima deformità, la quale, lungi dallo svanire, avrà dovuto crescere per l'abbondanza de' pascoli in tutt' i paesi non coltivati; di maniera che questa razza secondaria avrà popolate tutte le terre deserte del Settentrione e del Mezzodì, e sarà passata nel nuovo continente, come tutti gli altri animali, la cui natura può sostenere il freddo. Ciò che conferma e prova eziandio la medesimezza di specie del bisonte e dell'aurochs, si è che i primi, cioè i buoi gibbosi del Settentrione dell' America, hanno un odore sì forte, che dal più de' Viaggiatori sono stati chiamati *buoi muschiati*; e al tempo stesso noi veggiamo per testimonianza dagli Osservatori, che l'aurochs, o bue salvatico di Prussia e di Livonia, ha questo odore medesimo, di muschio come il bisonte d' America.

Di tutt' i nomi da noi posti alla testa

di questo capitolo, i quali già per gli antichi e pe' moderni Naturalisti formavano altrettante specie distinte e separate, non ci resta dunque che il bufalo e il bue. Questi due animali, benchè assai somiglianti, benchè domestici, nutriti spesso col medesimo pascolo e sotto il tetto medesimo, benchè a portata di congiugnersi insieme, benchè talvolta eccitati da' lor condottieri, han sempre ricusato di unirsi; non producono, nè si accoppiano insieme; la loro natura è più distante che non è quella dell'asino da quella del cavallo; anzi ella pare propriamente antipatica. Imperciocchè assicurasi, che le vacche non vogliono allattare i piccoli bufali, nè le bufale i vitelli. Il bufalo è di una natura più aspra, e meno trattabile del bue, ubbidisce più difficilmente, è più impetuoso, ed ha più frequenti e più strani capricci: tutt' i suoi atti sono da materiale e da stupido. Tra gli animali domestici dopo il porco egli è il più sozzo per la difficoltà che suole opporre a chi lo vuol pulire e curare. La sua forma è grossolana e ributtante, sporge innanzi il collo senza grazia e maestà, e porta male la testa, quasi sempre inchinata al suolo; la voce è un muggito spaventevole di un tono assai più forte e più grave di quella del toro; ha le membra scarnate, e la coda nuda, l'aspetto oscuro, e al pari

della pelle e del pelo nera la fisonomia. All'esteriore egli è diverso dal bue principalmente pel color della pelle, che agevolmente si travede sotto il pelo poco folto; ha il corpo più grosso e più corto del bue, le gambe più alte, la testa a proporzione molto più piccola, le corna meno rotonde, nere e in parte compresse, un ciuffo di pelo increspato su la fronte; ha pure la pelle più fitta e più dura del bue: la sua carne nera e dura non solamente è spiacevole al gusto, ma disaggradevole altresì all'odorato; il latte della femmina non è buono come quel della vacca; benchè in vero ne dia in maggior quantità. Ne' paesi caldi, quasi tutti i caci si fanno di latte di bufala; la carne dei più giovani, sebbene tuttavia lattanti, non è punto migliore; il solo cuoio val più che tutto il rimanente della bestia, di cui non v'è che la lingua, la quale sia buona a mangiare; tal cuoio è sodo, assai leggero, e pressochè impenetrabile. Siccome questi animali generalmente sono più grandi e più forti de' buoi, si fanno utilmente servire all'agricoltura; si fa loro tirare non già portare i pesi; si reggono e si domano per mezzo d'un anello, che si fa loro passare pel naso; due bufali, attaccati o piuttosto incatenati a un carro, tirano al paro di quattro forti cavalli; siccome naturalmente por-

tano testa e collo inclinati a terra, tirando impiegano tutto il peso del corpo; e questa massa oltrepassa d'assai quella di un cavallo o di un bue da lavoro.

La statura e la grossezza del bufalo indicherebbono anche solo, ch'egli trae l'origine da' climi i più caldi. I più grandi, i più grossi quadrupedi appartengono tutti alla zona torrida nell'antico continente; e il bue nell'ordine di grandezza o piuttosto di massa e grossezza dee esser posto dopo l'elefante, il rinoceronte, e l'ippopotamo. La giraffa e il cammello son più alti, ma molto meno grossi, e tutti egualmente sono originari e abitanti delle contrade meridionali dell'Africa o dell'Asia. Contuttociò i bufali vivono e producono in Italia, in Francia, e nelle altre provincie temperate; quelli, che noi vedemmo vivi nel serraglio del Re, han prodotto due o tre volte. La femmina non fa che un figlio per ciascun parto, e lo porta circa dodici mesi; ciò prova pure la differenza tra questa specie e quella della vacca, la quale non porta i suoi parti che nove mesi. Sembra pure, che questi animali sieno più mansueti e meno brutali nel lor paese natìo, e che, quanto più è caldo il clima, sieno essi d'un naturale più docile. In Egitto son più trattabili che in Italia; e nelle Indie il sono tuttavia più che in Egit-

to. Que' d' Italia hanno altresì più pelo di que' d' Egitto, e questi più di quelli dell'Indie; la pelliccia loro non è mai folta, perciocchè traggono origine da' paesi caldi; e in generale i grossi animali di tal clima o non hanno pelo o ne hanno pochissimo.

Al Mogol si fanno combattere i bufali coi leoni e colle tigri, benchè non possano guari servirsi delle corna. Essi bufali sono assai numerosi in tutti i climi caldi, e specialmente ne' paesi paludosi e vicini ai fiumi. L' acqua, o almeno l' umidità della terra sembrano esser loro più necessarie ancora del calore del clima; ed è perciò, che non se ne trova punti in Arabia, ove tutto quasi è arido il terreno. De' bufali selvaggi si fa pure la caccia, ma con gran precauzione; perchè son essi molto pericolosi, e si slanciano sopra l'uomo, quando son feriti.

Nelle terre del Capo di Buona-Speranza il bufalo è, quanto al corpo, della grandezza del bue, ma le sue gambe sono più corte, e la testa più larga; è colà un animale assai temuto. Dimora sovente all'estremità de' boschi; e siccome ha la vista poco felice, rimane colla testa bassa, per poter meglio distinguere gli oggetti fra i pedali degli alberi; e quando vede a sua portata qualche oggetto, che gli fa inquietudine, vi

si slancia sopra con orribili muggiti, ed è molto difficile lo sfuggire al suo furore: nella pianura è assai meno a temersi. Ha il pelo rosso, e in qualche parte nero; se ne veggono di mandre ben numerose; temon molto l'aspetto del fuoco, e il color rosso loro dispiace. Aldovrando, Kolbe, e molti altri Naturalisti e Viaggiatori assicurano, che niuno osa vestirsi di rosso ne' paesi abitati dai bufali.

« L' avversione del bufalo al colore rosso, dice Monsignor Caetani, è generale a tutti i bufali dell' Italia senza eccezione; ciò sembra indicare, che cotesti animali hanno i nervi ottici più delicati che non tutti gli altri quadrupedi conosciuti. La debolezza nella vista del bufalo è una prova di questa congettura. In fatti pare, che questo animale sia insofferente della luce; esso vede meglio di notte che di giorno, e la sua vista è talmente corta e confusa, che se nel suo furore insegue un uomo, basta gittarsi a terra per fuggirne l'incontro; perciocchè il bufalo lo ricerca cogli occhi da tutte le bande senza accorgersi, che gli è vicinissimo....

« I bufali hanno una memoria, che avanza quella di molti altri animali. Non vi è cosa alcuna tanto comune quanto il vederli ritornare soli e spontaneamente ai loro armenti, benchè da una distanza di quaran-

ta o cinquanta miglia, come da Roma alle paludi Pontine. I Guardiani de' giovani bufali impongono a ciascun di loro un nome, e per addestrarli a conoscere questo nome lo ripetono sovente in un modo, che ha del canto accarezzandoli al tempo stesso sotto il mento. Cotesti giovani bufali vi si avvezzano così in poco tempo, e non dimentican più mai questo nome, al quale rispondono esattamente col fermarsi, benchè si trovino frammischiati ad una mandra di due o tre mila bufali. L'abitudine del bufalo di udire questo nome in suon modulato è tale, che senza questa specie di canto non si lascia avvicinare nissuno, poich'è fatto adulto, e massimamente la bufala per lasciarsi mungere: e la ferocia naturale di questa non permettendole di prestarsi alla estrazione artifiziale del latte, il guardiano, che vuol pur mugnerla, è obbligato a tenere il suo piccolo presso di lei, o s'esso è morto, ingannarla col coprire della di lui pelle un altro qualsivoglia bufalino; senza questa cautela, la quale prova dall'un lato la stupidità dell'animale, e dall'altro la finezza del suo odorato, egli è impossibile il mungerla. Poichè la bufala ricusa perfino il suo latte ad un bufalino, che non sia il suo, non è punto da maravigliare che non si lasci poppar dal vitello, siccome l'osserva benissimo il Signor di Buffon.

« Questa circostanza della specie di canto necessaria a poter mugner la bufala, richiama il detto del Monaco Bacone nelle sue osservazioni, che presso a Moal, e nei Tartari, verso l'Oriente *vi sieno delle vacche, le quali non consentono a lasciarsi mungere a meno che non si canti*; egli aggiugne in seguito, *che il colore rosso le rende furiose, a segno che si corre rischio di perdere la vita, se taluno si trova loro vicino*. Egli è evidente, che coteste vacche non sono altro che i bufali; e ciò prova ancora, che quest'animale non è esclusivamente proprio dei climi caldi.

« Il color nero ed il sapore disgustoso della carne del bufalo darebbero luogo a credere, che il latte partecipar dovesse di queste cattive qualità; ma all'opposto esso è molto buono, conservando soltanto un piccol gusto di muschio a quello somigliante della noce moscada. Si fa del burro eccellente, ha un sapore ed una bianchezza maggior di quello della vacca; nondimeno non se ne fa punto nella campagna di Roma per essere troppo dispendioso; ma vi si fa un gran consumo del latte preparato in altre guise. Quel, che chiamasi comunemente uova di bufala, sono certi piccoli formaggi, ai quali si dà la figura d'uova, che sono delicatissimi a mangiare. Havvi un'altra spe-

cie di formaggio chiamato dagl' Italiani *provatura*, ch' è fatto altresì di latte di bufala; esso è d' una qualità inferiore al primo; il minuto popolo ne fa grand' uso, ed i guardiani de' bufali vivono quasi unicamente del latte di cotesti animali.

« Il bufalo è ardentissimo nell' amore, e combatte furiosamente per la femmina, e quando è assicurato della vittoria, cerca a godersela in disparte. La femmina non mette a luce che alla primavera, ed una volta sola all' anno; ha quattro poppe, e non per tanto non genera che un sol figlio, o se per azzardo ne fa due, la sua morte è quasi sempre l' effetto di questa fecondità; genera due anni di seguito, e si riposa al terzo, nel quale resta sterile, comecchè accolga il maschio: la sua fecondità incomincia all' età di quattro anni, e finisce al dodicesimo. Quando entra in calore, chiama il maschio con un muggito distinto, e lo riceve stando ferma, mentre la vacca lo riceve qualche volta nell' atto d' andare.

« Quantunque il bufalo nasca, e sia allevato in mandra, conserva però la sua naturale ferocia, di guisa che non si può valersene a nulla, finchè non è domato. Si incomincia dal segnare all' età di quattro anni cotesti animali con un ferro caldo, affine di poter distinguere quelli d' un armento da

quelli d'un altro.... Al marchio succede la castrazione, che si fa pure all'età di quattro anni. Questa operazione pare necessaria a diminuire l'ardore violento e furioso, che il bufalo dà a conoscere pe' combattimenti, e al tempo stesso disporlo a sottoporsi al giogo pe' differenti usi, ai quali vuolsi adoperare.... Poco tempo dopo la castrazione si fa ad essi passare un anello di ferro nelle narici... Ma la forza e la ferocia del bufalo esige molta arte per riuscire a far passar tale anello. Dopo d'averlo fatto cadere stramazzone a terra col mezzo di funi, con cui gli si allacciano le gambe, gl' uomini destinati a tal uopo gli si gettano sopra affin di legargli insieme i quattro piedi, e gl'intromettono l'anello di ferro nelle narici; in seguito gli sciolgono i piedi, e l'abbandonano a lui medesimo, il bufalo smaniante corre di quà di là, e urtando quanto gli vien dinanzi si adopera a liberarsi da questo anello; ma col tempo egli vi s'accostuma insensibilmente, e l'abitudine non meno che il dolore lo assoggettano all'ubbidienza: si conduce con una corda raccomandata a cotesto anello, il quale col tempo cade al basso, e resta pendente in grazia del tirar continuo della fune, che fanno i condottieri; allora però l'anello è divenuto inutile, poichè l'animale invecchiato non ricusa più di fare il suo dovere. . . .

« Sembra, che il bufalo sia più opportuno del toro a quelle cacce, delle quali si fa soggetto de' pubblici divertimenti singolarmente nella Spagna. Quindi i Signori di Italia, che mantengono de' bufali nelle loro terre, non vi adoperano che questi animali... La ferocia naturale del bufalo si accresce coll'esercizio, e rende questa caccia interessantissima agli spettatori. Infatti il bufalo insegue l'uomo con furore fino dentro le case, di cui monta le scale con singolare facilità; si presenta anco alle finestre, da cui salta nell'arena, balzando perfin sopra le muraglie, allorchè le grida ripetute del popolo son giunte a segno di renderlo furioso . . .

« Io sono stato spesse volte testimonio di queste caccie, che si danno ne' feudi della mia famiglia. Perfino le femmine hanno il coraggio di presentarsi nell'arena; io mi ricordo di averne veduto un esempio in mia madre.

« La fatica e 'l furore del bufalo in siffatte caccie lo fa sudare molto; il suo sudore abbonda di un sale estremamente acre e penetrante, e pare, che questo sale sia necessario a sciogliere il sudiciume, ond'è quasi sempre intonacata la sua pelle. . . .

« La misura della vita del bufalo è a un di presso la medesima che quella del bue, cioè, di diciotto anni, benchè ve ne

abbia di quelli che vivono fino ai venticinque; d'ordinario gli cadono i denti qualche tempo prima di morire. Nell'Italia avviene di raro, che si lasci ad essi compiere la loro carriera; dopo i dodici anni si costuma di metterli a ingrassare, e di venderli in seguito a' Giudei di Roma: alcuni abitanti della campagna indottivi dalla miseria se ne cibano altresì. Nella terra di Lavoro del regno di Napoli e nel patrimonio di S. Pietro vendesi due volte alla settimana pubblicamente. Le corna del bufalo sono ricercate e molto stimate; la pelle serve a far de' legami per gli aratri, de' crivelli, e delle coperture di cofani e di valigie; non si adopera come quella del bue a fare delle suola di scarpe, perchè è troppo pesante, e facilmente s'inzuppa d'acqua. . . .

« In tutta l'estensione delle Paludi Pontine non vi è che un villaggio solo, dal quale si traggono i pastori o guardiani dei bufali: questo villaggio chiamasi *Cisterna*, poichè giace in una pianura, ove non ci ha altr' acqua fuor che di cisterna, ed è uno de' feudi della mia famiglia... Cotesti abitanti, dediti quasi tutti a guardare mandre di bufali, sono al tempo stesso i più destri e appassionati per le caccie, delle quali s'è parlato di sopra. . . .

« Avveguachè il bufalo sia un animale

forte e robusto, egli è nonpertanto delicato in guisa che si risente ugualmente dell'eccessivo caldo che dell'eccessivo freddo; quindi ne' solleoni si vede che va in cerca dell'ombra e dell'acqua, e all'inverno si caccia nel folto de' boschi Questo istinto sembra indicare, che il bufalo sia più veramente originario de' climi temperati; che non de' climi caldissimi o freddissimi ».

Del resto sarebbe molto a desiderare, che si potesse naturalizzare in Francia cotesta specie di animali altrettanto robusti che utili; io mi do a credere, che la loro moltiplicazione riuscirebbe assai bene nelle nostre provincie, in cui v'ha luoghi paludosi e acquosi come nel Borbonese nella Sciampagna, nel Bassigny nell'Alsazia, ed anco nelle pianure lungo la Senna, come pure nelle contrade umide del paese d'Arles, e e delle lande di Bordeaux. L'Imperatrice della Russia ne ha fatto trasportar dall'Italia, e gli ha fatti mettere in alcune delle sue provincie meridionali; sono già moltiplicati assai nel governo d'Astracan, e nella novella Russia.

VACCA DI TARTARIA.

Il Signor Gmelin ha dato nelle nuove Memorie dell'Accademia di Pietroburgo la

descrizione di una vacca di Tartaria, la quale a prima vista sembra di una specie diversa da tutte quelle, di cui abbiamo finora parlato. « Questa vacca, dic'egli, che io ho veduta viva, e che ho fatta delineare nella Siberia, veniva dalla Calmuchia, era lunga due aune e mezzo di Russia; da questa misura si può giudicare delle altre, di cui il disegnatore ha ben espresse le proporzioni. Il corpo rassomiglia a quello di una vacca ordinaria; le corna sono torte e ripiegate all'indentro; il pelo del corpo e della testa è nero, eccettuatone la fronte e la spina del dorso, dov'è bianco; il collo ha una chioma, e tutto il corpo, come quello d'un caprone, è coperto d'un pelo lunghissimo, il quale scende fino alle ginocchia; talchè i piedi sembrano cortissimi; sul dorso sorge una gobba; la coda rassomiglia a quella d'un cavallo; è vestita di un pelo bianco e foltissimo; i piedi dinanzi sono neri, quelli di dietro bianchi, e tutti sono somiglianti a quelli del bue; sui talloni dei piedi posteriori si veggono due ciuffi di peli lunghi, l'uno innanzi e l'altro indietro, e sui talloni dei piedi anteriori non ve n'ha che uno indietro. Quest'animale non muggisce come un bue, ma grugnisce come un porco; è salvatico e feroce, perchè eccettuato il custode, che gli dà da mangiare, per-

cuote col capo quanti se gli accostano; non soffre che con molestia la presenza delle vacche domestiche; quando ne vede alcuna, grugnisce, il che fa di rarissimo in ogni altra circostanza «. Il Sig. Gmelin aggiugne a questa descrizione, essere agevole il vedere » che questo è l'animale stesso, di cui Robruquis ha fatta menzione nel suo viaggio della Tartaria... che ve n'ha di due specie presso i Calmucchi; la prima detta *sarluk* ed è quella medesima, che si ha quì descritta; la seconda appellata *Chainuk*, la quale è diversa dall'altra parte per la grandezza della testa e delle corna, e per la coda, che rassomiglia nella sua origine a quella di un cavallo, e sul fine a quella di una vacca; ma che sono entrambi del medesimo naturale «.

In tutta questa descrizione non vi ha che un solo carattere, il quale potrebbe indicare, che queste vacche della Calmuchia siano d'una specie particolare, ed è il grugnito in luogo del muggito; perchè rispetto a tutto il rimanente rassomigliano esse tanto ai bisonti, da non dubitar punto, che non sieno della loro specie o piuttosto della razza loro; altronde quantunque l'Autore dica, che queste vacche non muggiscono, ma che grugniscono, asserisce non di meno, che gruguiscono assai di raro, e ciò può es-

sere un' affezione particolare dell' individuo, ch' egli ha veduto; perchè Robruquis, e gli altri, che egli cita, non parlano di tal grugnito; fors' anche i bisonti, quando sono irritati, hanno un grugnito di rabbia; i nostri tori medesimi, massimamente nel tempo dell' amore, hanno una voce grossa interrotta, la quale rassomiglia assai più al grugnito che al muggito. Io sono dunque persuaso, questa vacca, che grugnisce (*Vacca grunniens*) del Signor Gmelin, altro non essere, che un bisonte, e non già una specie particolare.

Specie conosciute in questo genere.

Il Bue, *Bos taurus.*
Il Bisonte d' America, *Bos americanus.*
Il Bufalo, *Bos bubalus.*

XL.° GENERE.

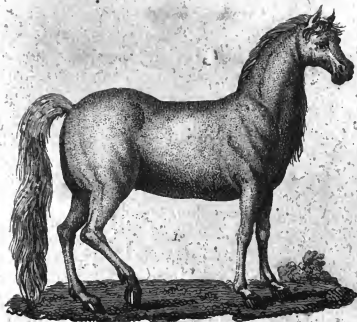
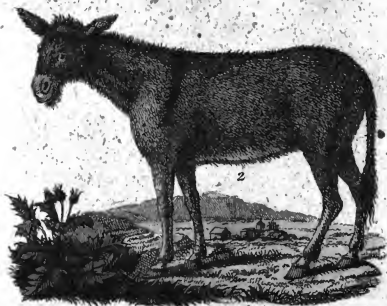
IL CAVALLO, *EQUUS.*

Carattere generico: sei denti incisivi a ciascuna mascella.

IL CAVALLO.

Fra le conquiste fatte dall'uomo la più nobile si è quella dell'altero e focoso animale, che divide con essolui le fatiche della guerra e la gloria delle battaglie. Non men intrepido del suo signore, il cavallo vede il pericolo, e l'affronta, s'avvezza allo strepito dell'armi, l'ama, lo ricerca, e s'accende dell'ardor medesimo: divide parimente i suoi piaceri alla caccia, al torneo, al corso; ei brilla, divampa, sfavilla; ma docile del pari che coraggioso, non si lascia trasportar punto dal suo fuoco, sa reprimere i suoi movimenti, non solo piega sotto la mano di colui che il guida, ma sembra consultarne i desiderj, e obbediente mai sempre alle impressioni che ne riceve, precipita, si frena o s'arresta; e non opera, che per corrispon-

1.

Gingré dis. e inc.

1. Il Cavallo
2. L'Asino

dervi: è desso una creatura, che rinunzia al proprio per far solo il volere altrui, che sa pur prevenire, e colla prontezza e precisione de' suoi movimenti esprimere ed eseguire; è desso una creatura, che ha tanto di senso, quanto se ne desidera, e risponde al desiderio in quel grado, che si vuole; si abbandona all' altrui voglia senza riserva; tutte adopera le sue forze, e per viemeglio ubbidire e servire fa più che non potrebbe, e muore eziandio.

Tale è il cavallo i cui talenti si svilupparono; e le cui qualità naturali furono dall'arte perfezionate, prendendone cura fin da' primi anni, esercitato ed avvezzo a servir l'uomo. La sua educazione incomincia colla perdita della libertà, e finisce colla violenza. La schiavitù o la domestichezza di questi animali è pur tanto universale e antica, che rade volte noi li veggiamo nello stato loro naturale; son sempre coperti degli arnesi relativi alle lor varie incombenze, non si sciolgono interamente mai da'loro legami, neppur durante il riposo, e se talvolta lasciansi vagare liberamente sui pascoli, portano mai sempre indosso il marchio della servitù, e sovente le crudeli impronte della fatica e del dolore; la bocca è sformata dalle grinze prodotte dal morso, i fianchi sono sparsi di piaghe, o solcati di cicatrici fatte

dallo sprone, le unghie dei piedi traforate dai chiodi, l'andamento del corpo forzato e costretto mercè la durevole impressione delle pastoie e delle abitudini acquistate; se ne sciorrebbero invano, che non sarebbon punto più liberi: quegli eziandio, il cui servaggio è più dolce, che si nutriscono unicamente a cagion di lusso e magnificenza, e di cui le dorate catene più che a lor ornamento servono alla vanità de' padroni, restano vieppiù disonorati dall' eguaglianza di lor ricciaia, dalle trecce de'crini, dalla seta e dall'oro di cui sono coperti, che non dal metallo vile, ond' hanno ferrati i piedi.

La natura è più bella dell'arte, e la libertà de' movimenti in una sostanza animata costituisce la bella Natura. Osservate quei cavalli, che sonosi moltiplicati nelle contrade dell' America Spagnuola, e ci vivono liberi; l'andatura, il corso, i salti loro non sono nè misurati, nè stentati; superbi della loro indipendenza fuggono l'uomo, ne sdegnano le cure, cercano e trovano di per se stessi l'acconcio nutrimento, vanno errando, e saltando per l'immense praterie, dove colgono i nuovi germogli d'una sempre nuova primavera: senz' avere alcuna fissa abitazione, nè altro ricovero, che quello d'un ciel sereno, respirano un'aria più pura di quella dei palagi fabbricati a volta, ne'quali noi li

rinserriam ristringendo lo spazio, che dovriano occupare; quindi cotesti cavalli selvaggi son essi assai più forti, e leggeri, e nerbuti della maggior parte dei domestici; quelli posseggono ciò, che dà la Natura, la forza, e la generosità di lor indole; questi non hanno se non ciò, che può dar l'arte, l'agilità e piacevolezza.

Il naturale di questi animali non è punto fiero, sono solamente superbi, e salvatici; comecchè superiori di forze alla maggior parte degli altri animali, non gli attaccano mai, e dove sieno da essi attaccati, gli sdegnano, gli sbandano o gli abbattono; vanno a truppe, e si uniscon solo per piacer della compagnia, poichè non hanno punto paura, s'affezionan bensì gli uni agli altri: poichè l'erba e i vegetabili forniscono loro sufficiente pascolo, ed hanno in abbondanza di che soddisfare l'appetito, nè sentono verun gusto per la carne degli animali, nè muovon guerra ad essi, nè la fanno tra di loro; non si contendono il cibo mai, non hanno occasione mai di far preda, nè di rapirsela l'un l'altro, cagioni, da cui ordinariamente derivano le querele e le zuffe tra gli altri animali carnivori: vivon essi dunque in pace, perchè gli appetiti loro sono semplici e moderati, ed hanno quanto basta per non invidiar l'uno all'altro cosa veruna.

Tutto ciò puossi osservare nei cavalli giovani, che s'allevano insieme, e si guidano a mandra; essi hanno indole tranquilla e qualità socievoli; la loro forza, e il lor ardore non si manifesta ordinariamente che per indizj di emulazione; procurano di vincersi al corso, di avvezzarsi, ed anche d'incoraggiarsi al pericolo, sfidandosi ad attraversare un fiume, a saltare un fosso, e quelli che in siffatti esercizj naturali sono i primi e gli altri che immediatamente li seguono, sono i più generosi, i migliori, e sovente i più docili e pieghevoli, allorchè sono domati.

Alcuni autori antichi parlano dei cavalli selvaggi, e citano anche i luoghi, dove si trovano. Erodoto dice avervene de' bianchi alle sponde dell' Ipani nella Scizia, e nella parte settentrionale della Tracia; di là del Danubio avervene degli altri coperti per tutto il corpo d'un pelo, lungo cinque dita. Aristotile scrive trovarsi de' cavalli salvatici nella Siria, Plinio nei paesi del Nord, Strabone nelle Alpi e nella Spagna. Tra i moderni Cardano afferma lo stesso della Scozia e delle Orcadi, Olao della Moscovia, Dapper dell' Isola di Cipro, dove secondo lui v'erano dei cavalli selvaggi assai belli e forniti di forza e di velocità. Struys dice, che se ne trovano dei piccolissimi nell' Isola di

May al Capo Verde. Leone l'Africano rapporta similmente, che ve n'ha nei deserti dell'Africa e dell'Arabia, ed assicura d'aver veduto egli medesimo nelle solitudini di Numidia un puledro di pelo bianco, e colla criniera increspata. Marmol conferma questo fatto, dicendo, che nei deserti dell'Arabia e della Libia ve n'hanno alcuni piccoli e di color cenerino, altri bianchi colla chioma e co' peli assai corti e ricciuti, e tanto veloci, che non li posson raggiugnere nè i cani nè i cavalli domestici; raccogliesi altresì dalle lettere edificanti, che nella Cina trovansi dei cavalli selvaggi molto piccoli.

Siccome tutte le parti d'Europa sono oggidì popolate, e abitate pressochè ugnalmente, non ci si trovano più cavalli selvaggi, e que' che s'incontrano in America sono cavalli domestici, o Europei d'origine trasportativi dagli Spagnuoli, e moltiplicatisi nei vasti deserti di quelle inabitate o spopolate contrade; poichè questa specie d'animali mancava al nuovo mondo. La maraviglia e lo spavento, che mostrarono gli abitatori del Messico e del Perù alla vista de' cavalli e de' cavalcatori, assicurò gli Spagnuoli, che siffatti animali erano del tutto sconosciuti in que' climi; ne trasportarono colà dunque un gran numero, non tanto a particolar lor servigio ed utile, quanto per propagarvene la

specie; ne lasciarono in parecchie Isole, ed anco nel continente, dove si sono moltiplicati alla foggia degli altri animali salvatici. Il Sig. della Salle ne ha veduti l'anno 1685 nell'America settentrionale presso la Baia di S. Luigi; pascolavano nelle praterie, ed erano tanto fieri, che niuno poteva loro approssimarsi. L'Autore della storia degli avventurieri di mare (i Filibustieri) asserisce « che nell'Isola di S. Domingo se ne scontrano talora truppe sino di cinquecento, che corrono tutti insieme, e allo scoprire d'un uomo s'arrestan tutti; che un di loro gli si avvicina a una certa distanza, soffia colle narici, si mette a fuggire, e tutti gli altri lo seguitano «: egli soggiugne di non sapere, se tai cavalli abbiano tralignato coll'inselvatichire, ma che non gli sembraron belli come que' di Spagna, avvegnachè sieno della medesima razza: « hanno, segue dicendo, le orecchie e il collo lungo, la testa assai grossa, siccome anche le gambe, che sono in oltre bitorzolute; gli abitanti del paese gli addimesticano facilmente, li mettono quindi al lavoro; i cacciatori li cavalcano, o sopr'essi caricano i lor attrezzi: a prenderli s'adoprano lacci, o reti di corda, che distendonsi nei luoghi da esso loro frequentati; vi inciampano e cadono di leggeri, e se a caso restan pre-

si pel collo, scuotendosi si strozzano da se stessi, a meno che non s'arrivi ben per tempo a liberarneli; si fermano pel corpo e per le gambe, legansi alle piante, e vi si lasciano per due giorni senza mangiare e senza bere: questa prova basta per incominciare a renderli docili, e col tempo s'ammansano tanto, come se non fossero mai stati selvaggi e fieri, e se per qualche accidente si trovano in libertà, non ripigliano punto la primiera salvatichezza, riconoscono i lor padroni, e si lasciano avvicinare e prendere facilmente «.

Ciò prova, che questi animali sono di lor natura piacevoli e molto disposti a contrarre familiarità coll'uomo, e a prendere affezione per lui; nè mai succede, che alcun di loro s'involi dalle nostre case per tornare alle foreste o a'deserti; dimostrano anzi molta premura di tornare alla stalla, ancorchè non vi trovino che un pascolo grossolano e sempre il medesimo, e d'ordinario misurato più colle regole dell'economia, che coll'esigenza del loro appetito; ma la dolcezza dell'abitudine supplisce a quanto perdono per altra parte. Quando pel lungo faticare sono spossati, risguardano il luogo del riposo come luogo di delizie, lo sentono da lontano, lo conoscono, e'l san trovare anche in mezzo alle più vaste città, e sembra che

preferiscano in tutto la schiavitù alla libertà, si formano una seconda natura eziandio delle abitudini, a cui si sono forzati o sottomessi, giacchè sonosi uditi de' cavalli abbandonati ne' boschi nitrir di continuo per farsi sentire, si son veduti correr dietro alla voce degli uomini, e anche dimagrare e perire in poco tempo; ancorchè abbondassero di ogni varietà di cibo, e soddisfar potessero ad ogni appetito.

I costumi loro adunque voglionsi quasi interamente attribuire alla educazione, la qual però suppone cure e pene tali e tante, quali e quante l'uomo non se ne prende per verun altro animale; ne trova per altro il compenso ne' continui servigi, che il cavallo gli presta. Nella prima età si bada a separare i puledri dalla madre; si lasciano poppare cinque o sei o al più sette mesi, dimostrando la sperienza, che quelli, i quali si lasciano poppare i dieci o gli undici, sebbene d'ordinario riescano più polputi e corpulenti, valgon meno degli altri slattati più presto: dopo i sei o sette mesi adunque si spoppano per dare loro un cibo più sodo; due volte al giorno lor si dà della crusca con un po' di fieno, aumentandone la quantità a proporzion che vanno crescendo d'età, e si custodiscono nella stalla, insinoattantochè si mostrano desiderosi e impazien-

ti di tornare alla madre. Passata che sia una tal inquietudine, ne' giorni belli si lascian escire, e si menano al pascolo; ma bisogna ben avvertire di non li lasciar pascolare a digiuno: convien dar loro della crusca, e farli bere un' ora prima di mettergli all' erba, nè giammai esporgli al gran freddo o alla pioggia. In questa guisa passano il primo inverno: nel Maggio seguente non pur si lasceranno pascolare tutti i giorni, ma in oltre dormire all' aria aperta ne' pascoli per tutta l'estate e sino al finir d' Ottobre, badando solo, che non vengano a mangiare il guaime; se si avvezzassero a quest' erba troppo delicata, che spunta subito dopo il taglio de' prati, verrebbero a prendere in nausea il fieno, il quale dee pur formare il principale lor cibo nel secondo inverno insieme alla crusca mescolata d' orzo o d' avena macinata. Di questa maniera lasciandoli d' inverno pascolare il giorno, e d' estate la notte, si governano sino all' età di quattr'anni, in cui si ritiran dal pascolo per nutrirli di erba secca; questa mutazione di cibo esige qualche cautela; ne' primi otto giorni non si darà loro che paglia, e sarà bene far loro prendere qualche beveraggio contro i vermi, che avrebber potuto generarsi per le cattive digestioni d' un' erba troppo cruda. Il Signor di Garsault, che inculca questa pratica, ne

ha fuor d'ogni dubbio per fondamento la sperienza; ciò nondimeno si comprenderà, che lo stomaco di tutti i cavalli d'ogni età, e in qualsivoglia tempo, è carico d'una sì prodigiosa quantità di vermi, che sembrano formar parte di lor costituzione: noi gli abbiamo trovati ne' cavalli sani del pari che ne' malati, in quelli, che pascolavan l'erba ugualmente che negli altri, i quali non mangiavano ch'avena e fieno; e gli asini, che infra tutti gli animali s' accostano maggiormente alla natura del cavallo, hanno anche essi entro lo stomaco la stessa prodigiosa quantità di vermi, e ne sono del pari molestati: quindi i vermi, quegli almeno di cui noi favelliamo, non voglionsi risguardare come una malattia accidentale cagionata dalle cattive digestioni d'un'erba cruda, ma sì piuttosto come un effetto dipendente dal cibo e dalla digestion ordinaria di siffatti animali.

Egli è da avvertire, quando si spoppano i giovani puledri, di mettergli in una stalla propria, non troppo calda per non li rendere soverchiamente delicati e sensibili alle impressioni dell'aria; si dovrà loro spesso rinnovare il letto, e terransi puliti strofinandogli a quando a quando, ma non si dovranno legare, nè stregghiare che all'età di due anni e mezzo, ovvero tre; un tale

strofinamento troppo aspro gli addolorerebbe, essendo troppo tenera la loro pelle per soffrirlo, e in vece di profittare svantaggierebbero; è da por mente e cura altresì, che la rastrelliera e la mangiatoia non sieno di soverchio elevate, la necessità d' alzar la testa troppo in su a fine di prendere il nutrimento potrebbe assuefargli a portarla in tal maniera, che ne guastasse il collo. Quando conteranno un anno o diciotto mesi, si toserà lor la coda, e i crini ripulluleranno più forti e densi. All' età di due anni bisogna separare i puledri, mettendo i maschi co' cavalli, e le femmine colle cavalle: senza questa cautela i puledrini si perderebbebero dietro le puledrine, e snerverebbonsi senza verun frutto.

Quando son giunti all' età di tre anni oppure di tre anni e mezzo, voglionsi addestrare, e render docili: sulle prime si metterà loro indosso una sella leggera e comoda, e si lasceranno così sellati per due ore o tre ogni giorno; s' avvezzeranno parimente a ricevere in bocca una briglia all' inglese, e a lasciarsi alzar i piedi, sopra cui si lascerà correre qualche colpo, come se si volessero ferrare; e se sono cavalli destinati al cocchio o alla vettura, oltre l'indicata briglia si porrà loro sul corpo un corrispondente fornimento: ne' principj non fa mestieri di bri-

glia nè per gli uni nè per gli altri: indi si faran trottare sopra un piano liscio con un cavezzone sul naso, senza però montarli, ma lasciando loro soltanto indosso la sella o il fornimento; e poichè il cavallo da sella darà volta facilmente, e volentieri s'accosterà a colui che tiene la cavezza, nel medesimo sito lo monterà e discenderà subito senza farlo camminare, finchè non abbia quattro anni, perchè prima d'allora non ha sufficienti forze da reggere al peso del cavalcatore; ma sui quattr'anni si cavalcherà per farlo camminare di passo, o di trotto, e sempre a piccole riprese: quando il cavallo da carozza sarà accostumato al fornimento, s'attaccherà con un altro cavallo già formato, mettendogli una briglia, e con una corda, passata per entro la briglia, si condurrà sin a tanto, che cominci ad essere esperto nel tirare; allora il cocchiere si proverà di farlo rinculare, aiutato da un uomo, che postoglisi alla testa lo caccerà indietro soavemente, obbligandovelo anche con piccoli colpi: tutto questo vuolsi fare primachè i cavalli giovani abbiano mutato pascolo, poichè dove sieno passati alla biada e alla paglia, siccome hanno maggior vigore, così s'è notata in essoloro minor docilità, e per conseguenza scontrasi maggiore difficoltà a maneggiarli.

Il morso e lo sprone sono due mezzi inventati per obbligargli a ricevere il comando, il primo per la precisione, il secondo per la prontezza de' movimenti. Parrebbe certo, che la Natura avesse destinata la bocca a non ricevere altre impressioni fuor solamente quelle del gusto e dell' appetito; eppure nel cavallo ella è tanto sensitiva, che a preferenza dell'occhio e dell' orecchio si fanno sentire alla bocca i segni della volontà nostra; il minimo moto o la più piccola compressione del morso basta ad avvertire, e determinare l' animale; e quest'organo del sentimento non ha altro difetto, fuorchè la stessa sua perfezione, volendo la sua grandissima sensibilità esser trattata con riserbo, perchè dove se ne faccia abuso, si guasta la bocca del cavallo rendendola insensibile alle impressioni del morso: i sensi della vista e dell' udito non sarebbero certo soggetti a cosiffatta alterazione, nè diverrebbero ottusi sì facilmente; ma per quel che appare, si sono trovati degl' inconvenienti nel far sentire il comando a' cavalli per via di tai organi, e non può negarsi, che generalmente i segni trasmessi agli animali per via di contatto sono molto più efficaci di quelli, che si fanno loro sentire per mezzo dell'occhio o dell' orecchio; d'altra parte la situazione de' cavalli relativamente a chi li mon-

ta o guida rende all'uopo pressochè inutili gli occhi, poich'essi non veggono che per davanti, nè potrebbono altrimenti avvedersi de' segni, se non girando la testa; e quantunque l' udito sia un senso, per cui si suole incoraggiarli, ed anche guidarli sovente; tuttavia l'uso di quest' organo sembra ristretto a' cavalli grossolani, poichè nella cavallerizza, ch' è il luogo della miglior educazione, loro non si parla quasi per nulla, anzi fa d'uopo, che non paiano diretti dalla voce: in fatti quando sono bene addestrati, la minima compression de' fianchi, il più leggero moto del morso basta a dirigerli; lo sprone anch' esso è inutile, o almeno non serve, che ad eccitarli a moti violenti; e quando interviene per la sciocchezza del cavalcatore, che si sproni e a un tempo si ritenga la briglia, il cavallo stimolato da una parte, ritenuto dall' altra, non può che innalberarsi spiccando un salto senza mutar luogo.

Col mezzo della briglia si dà alla testa del cavallo un' aria vantaggiosa e spiccata, la si colloca, come vuol essere, e il minimo segno o moto del cavaliere basta, perchè il cavallo prenda diverse andature: la più naturale si è forse il trotto, ma per chi cavalca è più dolce il passo, ed anche il galoppo, e desse sono le due andature, a per-

fezionar le quali s'impiega maggior cura e attenzione. Allorchè il cavallo alza la gamba davanti per marciare, bisogna, che un tal movimento facciasi con energia e facilità, e che il ginocchio sia assai piegato; la gamba alzata dee parer sostenuta in aria un istante, e quando torna a terra, il piede vuol essere fermo, e appoggiare ugualmente sul suolo; senza che da questo moto riceva veruna impressione la testa; poichè se al subito ricadere della gamba la testa al tempo stesso s'abbassa, ciò succede per recar pronto aiuto all'altra gamba insufficiente a sostenere da se sola tutto il peso del corpo; questo difetto è grandissimo del pari che quello di portare il piede in fuori o indentro, perch' esso ricade sempre nella medesima direzione: egli è da osservare altresì, che se appoggia sul tallone, è argomento di debolezza; e sulla punta del piede, è una attitudine faticosa e violenta, a cui non può regger gran tempo.

Il passo, che tra tutte le andature è la più lenta, dee non per tanto essere spedito, non troppo lungo, nè troppo corto, e il movimento del cavallo vuol esser agile; quest' agilità dipende in gran parte dalla scioltezza delle spalle, e si ravvisa alla maniera, ond' esso porta la testa camminando; se la porta alta e ferma, è da giudicarsi or-

dinariamente vigoroso ed agile; quando il moto delle spalle non è molto libero, la gamba non s'alza abbastanza, e il cavallo è soggetto a fare dei passi falsi, e ad urtare contro le disuguaglianze del terreno; e quando le spalle sono molto legate, sebbene il moto delle gambe ne sembri indipendente, il cavallo si stanca, cade sovente, e non è buono a nulla. Il cavallo dee reggersi sull'anca, cioè a dire, alzare le spalle e abbassar l'anca camminando; dee altresì sostenere la gamba, e alzarla molto, ma se la sostiene troppo a lungo, e la lascia cadere con soverchia lentezza, perde tutto il pregio dell'agilità, diviene duro, e non è buono, che per le occasioni d'apparato e di fasto.

Non basta, che i movimenti del cavallo sieno spediti, vogliono eziandio essere uguali e uniformi sì nella parte davanti, che in quella di dietro, perchè se la groppa si bilancia in tanto che le spalle si sostengono, il moto si fa sentire al cavalcatore per via di scosse, e gli riesce molesto; lo stesso addiviene, quando allunga troppo la gamba di dietro, e la mette oltre la traccia stampata dal piè davanti; i cavalli corti di corpo sono soggetti a queste imperfezioni, quelli, le gambe de'quali s'incrocicchiano o si percuotono, non hanno un andar sicuro; e gene-

ralmente que', che hanno un corpo lungo, sono i più comodi a chi cavalca, trovandosi egli più lontano dai due centri del moto, le spalle e l'anche, e risentendo meno le impressioni e le scosse.

I quadrupedi d'ordinario camminano portando a un tempo innanzi una gamba anteriore ed una posteriore: quando l'anterior gamba diritta parte, la sinistra posteriore le tiene dietro e avanza nel tempo medesimo, e fatto questo passo, parte regolarmente la gamba sinistra anteriore di conserva colla diritta posteriore, e così di seguito: siccome il loro corpo si regge su quattro punti d'appoggio, che formano un quadrilungo, la più comoda maniera di andare si è quella di moverne due per volta in diagonale, di modo che il centro di gravità del corpo dell'animale non faccia movimento se non piccolissimo, e rimanga sempre a un di presso nella direzione dei due punti d'appoggio, i quali non si mettono punto in moto nelle tre andature naturali del cavallo, il passo, il trotto, il galoppo; la qual regola di movimento si osserva mai sempre, ma con alcune variazioni. Nel movimento del passo contànsi quattro tempi; se l'anterior gamba diritta parte la prima, la *sinistra* posteriore si leva un istante dopo; parte indi l'anterior gamba sinistra, e un

istante dopo è seguitata dalla diritta posteriore; similmente se l'anterior piè diritto è il primo che tocchi terra, il secondo si è il sinistro posteriore, il terzo il sinistro anteriore, e l'ultimo il diritto posteriore; il che forma un movimento a quattro tempi, e a tre intervalli, il primo e l'ultimo dei quali sono più brevi di quel di mezzo. Nel movimento del trotto non vi han che due tempi; se la gamba diritta davanti parte, la gamba sinistra di dietro parte anch'essa nel tempo stesso, e senza che passi alcun intervallo tra il movimento dell'una e dell'altra; indi a un tempo parimente parte la gamba sinistra davanti colla diritta di dietro, sicchè nel movimento del trotto non contasi che due tempi, e un intervallo; il piè diritto davanti e 'l sinistro di dietro a un tempo toccano terra, e in seguito a un tempo il piè sinistro davanti e 'l destro di dietro. Nel galoppo hanci per lo più tre tempi; ma poichè in questo movimento, ch'è una specie di salto, le parti anteriori del cavallo non si muovono subito di per se, e sono cacciate dalla forza delle anche e delle parti posteriori, se delle due gambe anteriori la diritta debbe portar più in là della sinistra, forz'è prima, che il piè sinistro anteriore tocchi terra per servire di punto d'appoggio a questo moto di slancio: quindi è, che il

piè sinistro di dietro forma il primo tempo del moto, e tocca terra il primo; appresso la gamba diritta di dietro si alza unitamente alla sinistra davanti, e ricade al medesimo tempo, e finalmente la gamba diritta davanti alzatasi un momento dopo la sinistra davanti e la diritta di dietro, si mette a terra l'ultima, il che forma il terzo tempo; laonde in questo moto del galoppo si numerano tre tempi, e due spazi, nel primo dei quali, succedendo il moto con velocità, havvi un istante, in cui le quattro gambe trovansi in aria tutte a un tempo, e tutt'insieme veggonsi i quattro ferri del cavallo; s'egli ha le anche e i garetti pieghevoli, e si dimena veloce ed agile, il moto del galoppo è più perfetto, e la cadenza se ne fa a quattro tempi; ei mette subito a terra il piè sinistro posteriore, che indica il primo tempo, dopo ricade il diritto posteriore, e marca il secondo, il sinistro anteriore cadendo un momento dopo segna il terzo; e finalmente il diritto anteriore, che ricade l'ultimo, distingue il quarto.

I cavalli per lo più galoppano sul destro piede, come appunto muovono la destra gamba davanti per andar di passo e di trotto: galoppando incominciano colla diritta anteriore, ch'è più avanzata della sinistra; e parimente la diritta posteriore, che seguita immediata-

mente l'anteriore, è anch'essa più avanzata della sinistra posteriore; e ciò succede costantemente finchè dura il galoppo: quindi è, che la gamba sinistra, la quale porta tutto il peso, e spigne innanzi le altre, è la più affaticata, onde tornerebbe bene assuefare i cavalli al galoppo alternativo or sul piè destro, or sul sinistro, nel qual caso reggerebbero più lungamente a siffatto moto violento; e questo è ciò, che si usa di fare al maneggio, ma fors'anche per quest'altro motivo, che, siccome si fan sovente cangiar di mano, cioè descrivere un circolo. il cui centro or è alla destra ed or alla sinistra, si sforzano così a galoppare quando sul piè destro, e quando sul sinistro.

Nel passo le gambe del cavallo s'alzan poco, e i piedi vanno assai rasente terra; nel trotto s'alzano di più, e i piedi sono affatto staccati da terra; nel galoppo levansi più in alto, e i piedi sembra che balzellin sulla terra: il passo a riuscir buono vuol essere spedito leggiero dolce e sicuro, il trotto debb'essere fermo pronto ed ugualmente sostenuto; bisogna che la parte di dietro spinga bene quella davanti; il cavallo in quest'andatura dee portare alta la testa, e ritte le reni, poichè se l'anche vanno su e giù alternativamente a ciascun tempo del trotto, se la groppa bilancia, e'l cavallo si dimena in quà e

in là, egli trotta male per debolezza; un altro difetto è quello di portare in fuori le gambe davanti: queste debbono stare sulla medesima linea di quelle di dietro, e queste debbono cancellar sempre l'orma di quelle. Se movendosi una delle gambe posteriori l'anteriore del medesimo lato resta un po' troppo al suo luogo, il movimento riesce più duro appunto per questa dimora; e perciò l'intervallo tra i due tempi del trotto vuol esser corto: ma per corto che esser possa, una tal dimora, ossia tardità, basta a rendere tale andatura più disagiata del passo e del galoppo; imperciocchè nel passo il movimento è più unito, più dolce, e meno forte la resistenza, e nel galoppo non v'ha quasi nessuna resistenza orizzontale, che sola reca incomodo al cavalcatore, facendosi la reazione del moto delle gambe anteriori quasi tutta quanta dal basso all'alto in direzione perpendicolare.

L'elasticità de' garetti contribuisce tanto al movimento del galoppo, quanto quella delle reni; mentre le reni si sforzano per alzare e spingere oltre le parti anteriori, la piegatura del garetto, lavorando a guisa di molla, rompe il colpo, e addolcisce la scossa; laonde quanto l'elaterio del garetto è più tenace e arrendevole insieme, tanto più dolce riesce il moto del galoppo, il quale è

altresì tanto più spedito, quanto i garetti son più robusti, e tanto più sostenuto, quanto più il cavallo porta sull'anche, e le spalle sono anch' elleno maggiormente sostenute dalla forza delle reni. Per altro i cavalli, che galoppando portano ben alte le gambe davanti, non sono già i migliori a galoppare; avanzan meno degli altri, e si stancano di più, il che d'ordinario procede dal non avere le spalle sciolte abbastanza.

Il passo adunque, il trotto, e 'l galoppo sono le più usate andature naturali; ma pur alcuni cavalli naturalmente ne hanno un'altra, che suol appellarsi l'*ambio*, ed è diversissima dalle tre anzidette, e a prima giunta sembra contraria alle leggi della meccanica, e faticosissima per l'animale, sebbene in quest'andatura la velocità del moto non pareggi quella del galoppo o del gran trotto; nell' ambio il piè del cavallo va rasente terra anche più che nel passo, e ciascuna mossa è assai più lunga: il singolare però si è, che le due gambe del medesimo lato, per esempio, l' anteriore e la posteriore del lato destro, muovonsi a un tempo per fare un passo, e che in seguito le altre due del lato sinistro muovonsi anche esse a un tempo per farne un altro, e così di seguito, cosicchè i due lati del corpo mancano alternativamente d'appoggio, nè

vi ha punto di reciproco equilibrio; il che necessariamente debbe stancar molto il cavallo, che nell'atto di bilanciarsi forzatamente è costretto a sostenersi colla rapidità d'un moto, che non è quasi staccato da terra; conciossiachè, dove in questa andatura alzasse i piedi come nel trotto od anche nel buon passo, il bilanciarsi sarebbe tale da cadere inevitabilmente sul fianco; e se ciò non succede, egli è perchè proprio da vicino rade la terra, e con molte spedite alternative di movimento. Questa è la ragione, per cui regge a siffatta andatura, in cui la gamba posteriore non solamente dee partire a un tempo colla gamba anteriore del medesimo lato, ma sì ancora oltrepassarla, e posare un piede, o un piede e mezzo di là dell'orma segnata da questa; quanto maggiore è lo spazio, di cui la gamba posteriore sorvanza l'anteriore, tanto meglio ambia il cavallo, ed in totale è più rapido il suo moto. In quello dell'ambio siccome in quello del trotto non contansi dunque che due tempi; e tutto il divario consiste, che nel trotto le due gambe moventisi insieme sono opposte in linea diagonale, l'addove nell'ambio le gambe, che van d'accordo, son quelle della medesima banda. Quest' andatura faticosissima pel cavallo, e da non fargli prender però, che nei

terreni ben uguali, è molto dolce per chi cavalca; non ha del trotto la durezza procedente dalla resistenza, che fa la gamba davanti nell'atto di alzarsi quella di dietro, giacchè nell'ambio la gamba davanti s'alza a un tempo con quella di dietro della stessa banda; laddove nel trotto questa gamba davanti del medesimo lato sta ferma, e resiste all'impulso per tutto il tempo, che si muove quella di dietro. I periti ci assicurano, che i cavalli, i quali naturalmente sogliono ambiare, non trottano mai, e sono assai più deboli degli altri: di fatto avviene soventi volte, che i poledri pieghino a quest'andatura, massime quando si fan correre con velocità, e non hanno per anche bastevoli forze per trottare o per galoppare; e s'osserva altresì, che la maggior parte dei buoni cavalli, che furono troppo caricati di fatiche, e cominciano a logorarsi, anch'essi prendono quest'andatura, quando si costringono a un moto più rapido del passo.

L'ambio può dunque riguardarsi come un'andatura difettosa, dacchè ella non è altrimenti ordinaria nè naturale, se non ad un piccol numero di cavalli, i quali son quasi sempre più fiacchi degli altri, mentre quei pure che paiono essere più robusti, vengono a guastarsi e perire più presto degli altri, che trottano e galoppano. Alle accennate

andature se ne voglion aggiugnere due altre molto più difettose dell'ambio, che i cavalli deboli o spossati dal lungo faticare prendono di per se, il traino dico e 'l portante: siffatte cattive andature soglion dirsi *movimenti spezzati*, cioè disuniti, o composti; il traino partecipa del passo e dell'ambio, e 'l portante ha un po' del trotto e un poco del galoppo; amendue provengono dall'eccesso d'una lunga fatica o d'una gran debolezza di reni; i cavalli di procaccio, che si stracaricano, a misura che si rovinano, invece del trotto prendono il traino, e i cavalli di posta rovinati, che si sforzano a galoppare, invece del galoppo s'appigliano al portante.

Infra tutti gli animali il cavallo è quello, nel cui corpo osservasi maggior proporzione ed eleganza di parti congiunta a una grande statura; imperciocchè mettendo con esso a paragone gli animali, che sono immediatamente al di sotto o al di sopra di lui, si vedrà, che l'asino è mal fatto, che il lione ha la testa troppo grossa, che il bue ha le gambe troppo sottili e corte relativamente alla grossezza del suo corpo, che il cammello è brutto, e che i più grossi animali, il rinoceronte e l'elefante non sono altro, per così dire, che masse informi. Il grand'allungamento delle mascelle si è la

principal cagione della differenza tra la testa de' quadrupedi e quella dell'uomo, e desso è similmente il carattere il più ignobile di tutti; ciò non pertanto, ancorchè le mascelle del cavallo siano molto allungate, egli non ha come l'asino un'aria d'imbecillità, nè di stupidezza come il bue: la regolarità delle proporzioni della testa gli dà anzi un'aria d'agilità, ben sostenuta dalla bellezza del suo collo. Nell'atto di alzar la testa pare, che il cavallo voglia sorpassare la sua condizion di quadrupede; in questa nobile positura guarda l'uomo faccia a faccia; ha gli occhi vivaci e ben aperti, l'orecchie ben formate, nè troppo corte siccome quelle del toro, nè troppo lunghe come quelle dell'asino, ma di una giusta grandezza; la chioma accompagna bene la testa, adorna il collo, e gli fa prendere un'aria di forza, e di alterigia; la folta e strascicante coda ne copre e termina vantaggiosamente l'estremità del corpo: la coda del cavallo ben diversa dalla sì corta del cervo e dell'elefante, e dalla sì nuda del cammello, dell'asino, e del rinoceronte ec.; viene formata da lunghi e spessi crini, i quali sembrano uscir dalla groppa, poichè il tronco, da cui sortono, è molto corto: egli non può alzare la coda a foggia del leone, ma, comecchè bassa, gli si assesta meglio, e siccome la può

muovere dai lati, se ne vale utilmente a cacciar le mosche, che lo molestano, mentre, sebbene abbia la pelle molto consistente e guernita da per tutto d'un pelo serrato e folto, non lascia dessa per questo di essere sensibilissima.

L'attitudine della testa e del collo contribuisce sopra ogn'altra parte del corpo a dare al cavallo un nobile aspetto; la parte superiore del collo, ond'esce la chioma, allo staccarsi dalla giuntura della spalla deve alzarsi dapprima in linea retta, e avvicinandosi alla testa formare in seguito una curvità a un di presso simile a quella del collo d'un cigno; la parte inferiore non dee formare alcuna curvità; la direzione dal petto sino alla ganascia vuol essere diritta, e un po' inclinata davanti, e dov' ella fosse perpendicolare, la positura del collo sarebbe falsa; la parte superiore del collo vuol inoltre essere sottile, e poco carnosa presso la chioma, la quale dev'essere guernita mediocremente di peli lunghi, e sciolti; un bel collo convien che sia lungo e spiccato, ma insieme proporzionato alla statura del cavallo; quando sia troppo lungo e sottile, i cavalli d'ordinario urtano colla testa, e se è troppo corto e carnoso, riescono pesanti alla mano; e perchè sia più vantaggiosamente situata, fa d'uopo, che la fronte sia perpendicolare all' orizzonte.

La testa debb'esser magra e sottile, ma non troppo lunga; le orecchie poco distanti, piccole, ritte, immobili, strette, sciolte, e ben piantate sull'alto della testa; la fronte stretta e un po'convessa, le fossette ripiene, le palpebre sottili, gli occhi limpidi, vivi, pieni di fuoco, abbastanza grossi, e sporgenti a fior di testa, la pupilla grande, la ganascia scarnata, e non grossa, il naso alquanto inarcato, le narici ben aperte e fesse, il tramezzo del naso sottile, le labbra sciolte, la bocca mediocremente spaccata; il guidalesco, che è l'unione del collo alla spalla, elevato e acuto, le spalle asciutte, piatte, e poco serrate, il dosso uguale, liscio, nella sua lunghezza piegato insensibilmente in arco, e rilevato ai due lati della spina, che parer deve nascosta, i fianchi pieni e corti, la groppa rotonda e ben polputa, così l'anca pur essa, il tronco della coda grosso e gagliardo, le braccia e le cosce grosse e carnose, il ginocchio rotondo davanti, il garetto ampio ed incavato, gli stinchi sottili davanti, e larghi dai lati, il nervo ben distaccato; la nocca tenue, il fiocco di peli poco folto, il pasturale grosso e mezzanamente lungo, la corona poco elevata, l'unghia nera, unita e lucente, e tutta quella parte di essa, che resta di sotto la corona, vuol essere alta, i quarti rotondi, i talloni larghi

e mediocremente elevati, la forcella minuta e magra, e la suola grossa e concava.

Ma sono pur pochi que' cavalli, nei quali trovinsi tutte queste perfezioni accolte insieme: gli occhi sono sottoposti a parecchi difetti difficili talvolta a conoscersi; in un occhio sano a traverso della cornea hansi a vedere due o tre macchie del color di filiggine al di sotto della pupilla; e a scoprire tali macchie è mestieri, che la cornea sia chiara, netta, e trasparente; se ella apparisce doppia o di cattivo colore, l'occhio non è buono altrimenti; la pupilla piccola, lunga, e stretta, o attorniata d'un cerchio bianco denota anch'essa un occhio cattivo, e se vi si osserva un color turchino verdiccio, l'occhio è senza fallo cattivo, e la vista torbida.

Il movimento delle orecchie è un buon argomento per giudicare fondatamente dell'indole, e dello stato attual dell'animale; quando cammina, ei debbe portar innanzi la punta delle orecchie; un cavallo affaticato porta le orecchie basse; quei che sono collerici e maligni portano alternativamente l'un'orecchia innanzi, e l'altra indietro: tutti piegano le orecchie da quel canto, ove sentono alcun romore, e quando si battono sul dosso o sulla groppa, voltan l'orecchie indietro. I cavalli aventi gli occhi incavati,

oppure un occhio più piccolo dell' altro, hanno per lo più una vista cattiva; quelli, la cui bocca è asciutta, non sono di sì buon temperamento come quelli, la bocca de'quali è fresca, e mette della schiuma sotto la briglia. Il cavallo da sella dee avere le spalle piatte, mobili e poco grasse; all'opposto quel da tirare le dee aver grosse, rotonde e carnose: se però le spalle d'un cavallo da sella sono secche, e l'ossa di sotto la pelle sporgono troppo in fuori, egli è questo difetto indicante, che le spalle non sono sciolte, e che per conseguenza il cavallo non potrà reggere alla fatica. Un altro difetto pel cavallo da sella si è quello d'avere il petto troppo avanzato e troppo in dentro le gambe davanti, perchè in tal caso è sottoposto ad appoggiarsi sopra la mano, mentre galoppa, e altresì ad inciampare e cadere: la lunghezza delle gambe dee corrispondere alla statura; se le gambe davanti sono di soverchio lunghe, egli non è abbastanza fermo e sicuro sui piedi; se di soverchio corte, è troppo grave alla mano. Si è fatta l'osservazione, che le cavalle sono più soggette ad esser basse davanti che non i cavalli, e che gl'interi hanno il collo più grosso delle giumente e de' cavalli castrati.

Una delle cose, che maggiormente importi a conoscersi nel cavallo, si è l'età: i

cavalli vecchi han d'ordinario le fossette sfondate, ma questo è un segno equivoco, dacchè l'hanno incavate eziandio i cavalli giovani generati da stalloni vecchi: i denti son dessi, che ci possono fornire una più accertata cognizione dell'età; il cavallo ne ha quaranta, ventiquattro mascellari, quattro canini, e dodici incisivi; le cavalle o non hanno denti canini, o gli hanno assai corti; i mascellari a conoscere l'età non giovan punto; se ne giudica prima per que' davanti, indi pe' canini. I dodici denti anteriori cominciano a pullulare quindici giorni dopo la nascita del puledro; essi sono rotondi, corti, poco sodi, cascano in diversi tempi, e ne rinascon degli altri. Ne' due anni e mezzo i primi a cadere sono i quattro anteriori di mezzo, due in alto, e due a basso; un anno dopo ne cascano quatt' altri, uno per ciascun lato de' primi già rimessi; a quattr' anni e mezzo circa ne cascano quattr' altri, e sempre a lato de' già cascati e rimessi; a quest'ultimi quattro denti lattaiuoli ne sottentrano altri quattro, i quali non crescono già tanto presto siccome quelli, che hanno occupato il luogo degli otto primi; e quest'ultimi quattro sono quei, che si chiamano *angoli*, e che sottentrati ai quattr' ultimi lattaiuoli indicano l'età del cavallo; sono facili a conoscersi, perchè facendosi a contare dal

mezzo della estremità della mascella sono i terzi tanto in alto quanto a basso: questi denti sono cavi, e nella loro cavità hanno una macchia nera; ne' quattr'anni e mezzo o ne'cinque non sormontano quasi la gengiva, e la cavità è molto sensibile; ne'sei anni e mezzo la si comincia a riempire, e la macchia comincia anch'ella a scemare e ristrignersi, e vie sempre più va scemando e strignendosi sino a sett'anni e mezzo od agli otto, tempo in cui la cavità è riempiuta interamente, e cancellata la macchia: dopo gli otto anni, siccome da questi denti non si può più comprendere l'età, se ne tragge contezza dai canini o scaglioni: questi quattro denti stanno a lato di quelli, di cui abbiamo or or ragionato; essi del par che i mascellari non sono preceduti d'altri denti che caschino; i due della mascella inferiore d'ordinario pullulano i primi ne' tre anni e mezzo, e i due della mascella superiore ne' quattro, e sino ai sei essi sono molto aguzzi; a dieci anni i superiori appaiono già spuntati, logori, e lunghi, poichè ritirandosi col tempo la gengiva restano scarnati, e più che il sono, il cavallo è da credersi più attempato: dai dieci insino ai tredici o quattordici anni v'ha poco indizio della età, ma allora alcuni peli delle ciglia cominciano ad imbiancare; tuttavia questo segnale è equivoco niente meno di quello delle

fossette incavate, essendosi notato, che nei nove o dieci anni i cavalli generati da vecchie cavalle e da vecchi stalloni hanno dei peli bianchi nelle ciglia. Trovansi de' cavalli aventi i denti cotanto duri, che non si logorano punto punto, e su cui dura la macchia nera, nè si cancella giammai, ma siffatti cavalli, che s' appellano in Francia *beguts*, facilmente si conoscono alla cavità del dente, ch'è totalmente riempita, ed eziandio alla lunghezza de' canini: per altro si è osservato, avervi maggior quantità di cavalle che non di cavalli *beguts*. Si può altresì conoscere l' età d'un cavallo, avvegnachè con minor precisione, per via de' solchi del palato, che si vanno cancellando a misura che 'l cavallo invecchia.

All' età di due anni o di due e mezzo il cavallo è in istato di generare, e le cavalle, siccome tutte l' altre femmine, il sono prima de' maschi; ma da siffatti cavalli giovani non provengono che puledri mal conformati o mal costituiti: è necessario, che'l cavallo, prima di lasciarlo usare colla femmina, conti almeno quattro o quattr'anni e mezzo; e 'l congiugnersi così per tempo non si permetterà che a' cavalli da tirare e a'grossi, che d' ordinario si formano prima de' cavalli fini; poichè per questi voglionsi aspettare i sei, e per gli stalloni belli di Spagna ezian-

dio i sett'anni; le cavalle possono avere un anno meno; esse per lo più vanno in amore a primavera dalla fine di Marzo sino al terminare di Giugno; ma la maggior ardenza non dura molto più di quindici giorni o di tre settimane, e conviene stare all'erta, e profittare di questo tempo per farle coprire. Lo stallone vuol essere scelto bene, bello, ben fatto, rilevato davanti, vigoroso, sano per tutto il corpo, e massime di buona razza e di buon paese. Per avere de' bei cavalli da sella fini e ben fatti bisogna appigliarsi a'stalloni forestieri; gli Arabi, i Turcheschi, i Barberi, e i cavalli d'Andalusia voglionsi preferire a tutti gli altri, e mancando questi s'adopreranno cavalli Inglesi che sieu belli, perch'essi derivano dai primi, e non hanno tralignato di molto, avendovi in Inghilterra un eccellente pascolo, ed usandovisi una grandissima diligenza a rinnovare le razze. Gli stalloni d'Italia, e sopra tutto i Napolitani, sono anch'essi assai buoni, ed hanno il doppio vantaggio di produrre de' cavalli fini da monta, usando con cavalle fine, e de'bei cavalli da carrozza coprendo cavalle ben messe e di buona statura. Vuolsi che in Francia, in Inghilterra ec. i cavalli Arabi e Barberi generino d'ordinario cavalli più grandi di loro, e che all'opposto gli Spagnuoli non ne generino che de'più piccoli. Per avere cavalli

belli da carrozza fa d'uopo valersi di stalloni Napoletani, Danesi, e di cavalli d'altre contrade di Germania, o di Olanda, come a dire dell'Holstein e di Frisia. Gli stalloni debbono essere di bella statura, cioè, di quattro piedi, ed otto, nove o dieci pollici pe'cavalli da sella, e di cinque piedi per lo meno pe'cavalli da carrozza: è altresì necessario, che lo stallone abbia un buon pelo, come a dire nero lustro, bel grigio, baio, sauro, isabella dorata colle strisce di mulo, e i crini e l'estremità nere. Tutt'i peli di colore smunto e di cattiva tinta voglionsi bandire dalle razze, siccome pur anche i cavalli aventi l'estremità bianche. Oltre un bellissimo esterno nello stallone sono richieste tutte le buone qualità interne del coraggio, dell'ardore, della docilità, dell'agilità, della sensibilità nella bocca, della scioltezza nelle spalle, della sicurezza nelle gambe, della pieghevolezza nell'anche, dell'elaterio in tutto il corpo, e principalmente ne'garetti, e in oltre vuol essere così un poco addestrato ed esercitato al maneggio. Fra tutti gli animali il cavallo è quello, sopra cui si sono fatte maggiori osservazioni, e si è raccolto, che colla generazione egli comunica presso che tutte le sue qualità buone e cattive, naturali ed acquistate. Un cavallo restìo, ombroso ec. produce de' puledri del medesimo naturale; e poichè i di-

fetti di conformazione e i vizi degli umori si trasfondono e perpetuano anche più delle qualità buone, bisogna usare tutta la sollecitudine possibile per tener fuori della razza qualunque cavallo deforme, moccioso, bolso, lunatico ec.

In questi climi la cavalla concorre meno dello stallone alla bellezza del puledro, ma forse influisce più nel temperamento e nella statura di lui; quindi fa d'uopo, che le cavalle stieno bene di corpo e di ventre, e sieno buone nutrici: per avere de' bei cavalli fini si preferiscono le cavalle Spagnuole ed Italiane, e pe' cavalli da carrozza le Inglesi, e le Normanne: ciò nondimeno, quando sieno belli gli stalloni, e ben fatte e di buona razza sieno anch'esse le cavalle, da qualunque paese poi vengono, ci possono fornire de'bei cavalli; poichè se all'opposto furon esse generate da un cavallo cattivo, genereranno esse pure de' cattivi puledri; in questa specie d'animali, siccome nella specie umana, la prole molto spesso rassomiglia gli ascendenti paterni o materni; sembra però, che ne' cavalli la femmina non contribuisca alla generazione cotanto, come nella specie umana; assai più sovente assomiglia alla sua madre il fanciullo, che non alla sua il puledro, e s'egli assomiglia alla cavalla, che l'ha generato, questa somiglianza d'ordinario si riduce alle parti anteriori del corpo, alla testa e al collo.

Per altro a giudicar bene della rassomiglianza dei fanciulli ai lor genitori, non bisognerebbe già mettergli a confronto ne'primi anni, ma sì piuttosto aspettare quell'età, in cui, essendosi tutte le parti sviluppate, il confronto fosse più certo e più sensibile: e prescindendo anche da quella dilatazion delle parti, che si fa nel crescere, e che sovente altera, e cangia, e migliora le forme, le proporzioni, perfino il color dei capelli, nella pubertà succede un subito e pronto sviluppo, che muta ordinariamente i tratti, la statura, l'attitudine delle gambe ec., il viso s'allunga, il naso s'aggrandisce e ingrossa, la mascella diventa prominente o s'impingua, la statura o s'innalza o s'incurva, le gambe diventano più lunghe, e spesso anche storte o magre, di modo che la fisonomia e la complessione talora cangian di tanto, che potrebbe succedere, almeno a prima giunta, di non conoscere dopo la pubertà una persona, che prima si fosse conosciuta assai, ma non si fosse d'allora in poi più veduta. A volere adunque giudicare con esattezza della somiglianza tra il figlio e i genitori, bisogna istituire il paragone dopo la pubertà; e allora nella specie umana si trova, che sovente il figlio rassomiglia al padre, e la figlia alla madre, e più sovente tutti insieme ad amendue, e che partecipano qualche cosa dell'uno e dell'altra;

che parecchie volte s'assomigliano ai nonni ed alle nonne, talora ai zii ed alle zie, e che quasi sempre si scorge ne' figliuoli dello stesso padre e della stessa madre maggiore conformità fra di loro, che non co' loro ascendenti, e che tutti quanti hanno qualche cosa di comune e una cert'aria di famiglia. Nei cavalli, poichè il maschio alla generazione contribuisce più della femmina, le cavalle assai volte generano de' puledri tutt'affatto simili allo stallone, o certo sempre più simili a lui, che ad esse; ne producono altresì di quelli, che rassomigliano i nonni, e quando la cavalla madre è stata anch'ella generata da un cavallo cattivo, interviene spessissime volte, che, quantunque sia ella stata montata da un bello stallone, e bella sia anche essa, produce non pertanto un tal puledro, che sebbene comparisca ben fatto e bello nella prima giovinezza, in crescendo va sempre declinando; laddove una cavalla di buona razza genera de' puledri, i quali sebbene da principio facciano una cattiva vista, andando innanzi negli anni acquistano bellezza e pregio.

Del resto queste osservazioni fatte sul prodotto delle giumente, osservazioni, che tutte sembrano concorrere a provare, come ne' cavalli il maschio assai più della femmina influisce sopra la prole, non mi pajono ancor bastevoli a stabilire questo fatto

per maniera indubitata ed irrevocabile; potrebbero sussistere queste osservazioni, ed al tempo stesso in generale potrebbero i cavalli contribuire al prodotto della generazione niente più delle cavalle: a me non pare cosa da maravigliar gran fatto, che gli stalloni trascelti da un gran numero di cavalli, tratti ordinariamente dai paesi caldi, nodriti nell'abbondanza, governati e maneggiati con gran cura, dominino nella generazione sopra le cavalle comuni, nate in clima freddo, e spesso condannate al lavoro; e siccome dalle osservazioni raccolte dalle razze consta, che lo stallone nelle accennate cose sempre più o meno supera la cavalla, si può credere con molto fondamento, che per questa ragione esse sieno vere e costanti; ma a un tempo potrebbe esser vero del pari, che le bellissime cavalle de' climi caldi, dove venissero coperte da' cavalli comuni, assai più di questi influirebbero forse elleno sulla lor prole, e che universalmente sì nella specie dei cavalli che in quella degli uomini abbiavi dell'uguaglianza rapporto all'influsso del maschio e della femmina sulla prole: il che mi sembra naturale e tanto più verisimile, quanto che s'è notato eziandio nelle razze, che a un di presso è uguale il numero de' puledri e delle puledre che nascono: e questo prova,

che, almeno risguardo al sesso, la femmina influisce per la sua metà.

Ma non giova tirar più in lungo queste riflessioni, che ci allontanerebbero dal nostro soggetto: quando lo stallone è trascelto, e le cavalle, che da lui voglionsi far coprire, sono radunate, è richiesto un altro cavallo intero, il quale servirà a far conoscere le cavalle, che sono in amore, e coll'inseguirle contribuirà a farvele entrare; si faranno passare ad una ad una le giumente innanzi a questo cavallo intero, che vuol essere ardente, e nitrire spesse volte; ei tenta d'attaccarle tutte, ma quelle, che non sono ancor calde, se ne difendono, e quelle, che 'l sono lasciansi avvicinare; ma in vece allora di permettere, che si accostino affatto, voglionsi separare, ed al cavallo intiero sostituirvi il vero stallone. Questo sperimento giova a conoscere il vero tempo, in cui le cavalle sono entrate in caldo, e quelle massime, che non hanno peranco generato; poichè quelle, che hanno figliato, d'ordinario entrano in caldo nove giorni dopo aver partorito, quindi si possono condurre allo stallone, e farle coprire fin d'allora; in seguito si può esplorare coll'accennata prova nove giorni appresso, s'elleno sono tuttavia calde, e se 'l sono, farle coprire un'altra volta, e così successiva-

mente una volta ogni nove giorni, finattantochè dura il calor loro, poichè quando sono pregne, il calore pochi giorni dopo diminuisce e cessa.

Ma perchè tutto questo si possa fare con facilità e comodo, e con successo e frutto, fa d'uopo di molt'attenzione e spesa e di molte cautele; bisogna stabilire le razze in buon terreno, e in luogo convenevole e proporzionato alla quantità delle cavalle e degli stalloni, che si vogliono adoperare; bisogna dividere questo terreno in più parti chiuse da palizzate, o da fosse con buone siepi, mettere le cavalle pregne e le lattanti in quella parte, dove il pascolo è più grasso, separare l'altre, che non hanno conceputo o che non furono ancor coperte, e insieme alle puledre giovani trattenerle in un altro steccato, dove v'abbia un pascolo men pingue, acciocchè non ingrassino di soverchio, il che s'opporrebbe alla generazione; finalmente bisogna collocare i puledri giovani interi o castrati in quella parte di terreno, che è la più asciutta e disuguale, perchè andando su e giù per le colline acquistino libertà e scioltezza nelle gambe e nelle spalle: quest'ultimo steccato in cui si collocano i puledri maschi, vuolsi badar bene, che sia diviso totalmente da quelli delle cavalle, per timore, ch'essi non ne scappino,

e vadano a snervarsi con quelle. Se il terreno fia molto spazioso, e tanto da potersi ciascun di questi steccati dividere in due parti, per mettervi alternativamente un anno dei cavalli, e il vegnente de' buoi, il fondo del pascolo durerà assai più di tempo, che non se venissse di continuo mangiato dai cavalli; conciossiachè dal bue il pascolo si ristori, e dal cavallo si smagri e consumi: in ciascuno di questi parchi sono in oltre richieste delle paludi: l'acque stagnanti pe' cavalli sono migliori dell'acque vive, che sovente cagionan loro dolori di ventre: se in questo terreno havvi qualche pianta, non torna bene il tornela, giovando siffatta ombra ai cavalli nei gran calori; ma se v' ha degli sterpi, de' tronchi, ovvero delle buche, a prevenire qualunque accidente, bisogna svellere, empiere, e spianare. Siffatti pascoli somministreranno il cibo alla vostra razza, durante la state, ma d'inverno converrà mantenere a fieno entro la stallà le cavalle del pari, che i puledri, i quali allora non si meneranno al pascolo, salvo ne' giorni belli. Gli stalloni voglionsi nodrir sempre in istalla, ma più con paglia che con fieno, e intrattenerli con un moderato esercizio, sinchè venga il tempo del congiugnimento, che d'ordinario dura dal principio d'Aprile insino alla fine di Giu-

gno, durante il quale non si lascierà lor fare verun altro esercizio, si nutriranno abbondantemente, ma dei cibi usati e ordinari.

Il primo puledro d'una cavalla non è mai così ben messo, come gli altri dappoi; perciò avrassi cura di procacciarle per la prima volta uno stallone più grosso, per compensare il difetto dell'accrescimento colla grandezza della statura: bisogna altresì porre molta attenzione in esaminare la differenza e il pareggio nelle qualità della figura del maschio e della femmina, affine di correggere i difetti dell'uno colle perfezioni dell'altra; e guardarsi sopra tutto dagli accoppiamenti sproporzionati, come a dire, d'un cavallo piccolo con una cavalla grossa, e d'un grande con una piccola, perchè il prodotto di così fatto congiugnimento sarebbe piccolo, o mal proporzionato: per avvicinar più che sia fattibile la bella natura fa d'uopo attenersi alle mescolanze, dando, per esempio, a una cavalla un po' troppo grossa un cavallo ben messo, ma sottile, e ad una cavalla piccola un cavallo un po' più alto di lei, e ad una cavalla difettosa davanti un cavallo di bella testa, e di collo alto ec.

S'è osservato, che le razze stabilite ne' terreni asciutti e leggeri forniscono dei

cavalli sobri, leggeri, e vigorosi colla gamba nervosa e coll'unghia dura, laddove ne'luoghi umidi e ne' più grassi pascoli hanno pressochè tutti la testa grossa e pesante, tozzo il corpo, grasse le gambe, l'unghia cattiva, e i piedi piatti; queste differenze derivano dalla diversità di clima e di nutrimento, il che ad intendersi è assai facile; quello però che a comprendersi è più difficile, ed anche più essenziale di quanto insino ad ora abbiam detto, si è la necessità d'incrociare, come suol dirsi, ossia mescolare le razze per impedirne il tralignamento.

Havvi nella Natura un generale prototipo di ciascuna specie, su cui è modellato ogn'individuo, il quale però mettendosi in opra pare, che dalle circostanze venga o alterato o perfezionato: di modo che rapporto a certe qualità si vede un variar bizzarro nella succession degl'individui, e insieme spicca in tutta la specie una maravigliosa costanza: il primo animale, il primo cavallo, a cagion d'esempio, fu l'esterno modello e l'interna stampa, su cui furono, sono, e saranno formati tutti quanti i cavalli passati presenti e futuri: ma cotesto originale, di cui noi non conosciamo che le copie, nel comunicare la sua forma e moltiplicarsi è stato soggetto ad alterazione od a perfezionamento; l'impronta

originaria essenzialmente sussiste in ogn' individuo: ma avvegnachè ve n' abbia dei millioni, niuno di tali individui rassomiglia all' altro pienamente, e per conseguenza non raffigura interamente il modello, di cui porta l' impronta: questa differenza, la quale dimostra, come e quanto la Natura sia lontana dal far nulla d' assoluto, e come e quanto sappia mescere le sue opere, si trova nella specie umana, in quelle di tutti gli animali, di tutt' i vegetabili, in una parola di tutte le sostanze riproducentisi: e quello che merita singolare attenzione si è, che il prototipo del bello e del buono sembra esser diffuso per tutta quanta la terra, e in ciascun clima non trovarsene che una porzione; la quale mai sempre degenera, a meno che non sia riunita ad un' altra porzione tolta da lontano; sicchè per avere del buon grano, e de' bei fiori ec. forz' è cangiarne i semi, nè mai gettarli ne' terreni donde son usciti; alla stessa maniera per aver bei cavalli, e buoni cani ec. bisogna procacciare alle femmine del paese maschi stranieri, e vicendevolmente femmine straniere a' maschi del paese: fuor di questo i grani, i fiori, gli animali degenerano, o piuttosto prendono una sì gagliarda tinta del clima, che la materia viene a dominare sulla forma, e pare che

la faccia imbastardire: l'impronta resta, ma sfigurata in tutt'i tratti, che ad essa lei non sono essenziali: all'opposto mescolando le razze, e massimamente rinnovandole per via di razze forestiere, sembra che la forma si perfezioni, e che la Natura si ristori e metta fuori quanto può produrre di meglio.

Non è questo il luogo da riferire le generali ragioni di tali effetti, ma noi possiamo bene additare le congetture, che si presentano a prima vista. Si sa per esperienza, che animali o vegetabili trapiantati da un clima lontano sovente degenerano; e talvolta si perfezionano in breve tempo, cioè in un numero assai piccolo di generazioni; egli è facile a intendere, che questo effetto deriva dalla diversità del clima e del nutrimento: l'influsso di queste due cagioni deve a lungo andare od esimere od assoggettare gli animali a certe affezioni, e a certe malattie ec.; il temperamento loro forz'è che a poco a poco si muti; lo sviluppo della forma, che in parte dipende dalla nutrizione e dalla qualità degli umori, debbe adunque cangiare anche nelle generazioni; nella prima siffatto cangiamento per verità è quasi insensibile, perciocchè i due animali maschio e femmina, che noi supponiamo essere gli stipiti di tal razza, hanno presa la lor consistenza e forma innan-

zi, che fossero tolti al natìo paese; e 'l nuovo clima e cibo può di fatti cangiarne il temperamento, ma non può influire sopra le parti solide ed organiche tanto, quanto sarebbe richiesto ad alterarne la forma, massime se han del tutto finito di crescere; conseguentemente la prima generazione non fia punto alterata, la prima prole di tali animali non tralignerà, l'impronta della forma rimarrà pura, e sul momento della nascita non avravvi alcun difetto d'origine; ma l'animale recentemente nato nell'età tenera e debole sentirà le influenze del clima, e gli faranno maggiore impressione di quella che han potuto fare sui genitori; quelle dell'alimento saranno anche più forti, e potranno agire sulle parti organiche durante l'accrescimento, e alterarne così un poco la forma originaria, e produrvi dei semi d'imperfezioni, che si manifesteranno appresso per maniera assai sensibile nella seconda generazione, in cui la prole non solamente ha i difetti suoi propri, quelli, cioè, che derivano dallo stesso suo crescere, ma sì ancora i vizi della seconda origine, che si svolgeranno con maggior forza e dominio; e finalmente alla terza generazione i difetti della seconda e terza origine, procedenti dalla prefata influenza del clima e del cibo, uniti eziandio a que' che deri-

vano dall' influsso attuale nel crescere, diverranno tanto sensibili, che ne fian cancellati i caratteri del primo stipite; questi animali di razza straniera non avranno più nulla di straniero, assomiglieranno in tutto e per tutto a que' del paese: i cavalli di Spagna o di Barberìa, donde conduconsi altresì le generazioni, diventano in Francia cavalli francesi, molte volte alla seconda, e mai sempre alla terza generazione. Anzichè conservar le razze voglionsi adunque attraversare e rompere; si rinnova la razza in ciascuna generazione facendo venire cavalli Barberi, o Spagnuoli per far coprire le cavalle del paese; e ciò, che vi interviene di singolare, si è, che questa rinnovazione di razza, la quale si fa soltanto in parte, e per così dire per metà, produce cionnonostante effetti assai migliori d' una rinnovazione intera; un cavallo e una cavalla di Spagna non produranno mai in Francia cavalli sì belli da reggere a fronte di quei, che deriverebbero da questo medesimo spagnuolo accoppiato ad una cavalla del paese nostro: il che s' intenderà anche di leggeri, se si riflette alla necessaria compensazione de' difetti che s'ha a fare, semprechè si unisce un maschio ed una femmina di differenti contrade. Ogni clima per le sue influenze proprie, e per quelle dell' alimento

dà una certa conformazione viziata o da qualche eccesso o da qualche difetto; ma in un clima caldo sarà eccesso ciò, che sarà difetto in un clima freddo, e vicendevolmente; sicchè quando insieme si congiungono animali di tai climi opposti, vuolsi compensare ogni cosa: e siccome quello, che nella Natura si dice più perfetto, non è in sostanza se non quello, che va soggetto a minori imperfezioni, e le più perfette forme sono soltanto quelle, che hanno minori difformità, il prodotto di due animali, le cui imperfezioni si compensassero esattamente, sarebbe la più perfetta produzione di così fatta specie; or questa compensazione la si fa meglio, quando s'uniscono insieme animali di paesi più lontani, o più veramente di climi più opposti; il composto che ne risulta è tanto più perfetto, quanto gli eccessi o i difetti abituali del padre s'oppongono maggiormente ai difetti o agli eccessi abituali della madre.

Per avere adunque de' bei cavalli nel temperato clima della Francia bisogna procurarvi stalloni di climi più caldi o più freddi: vogliionsi anteporre, quando se ne poss'avere, i cavalli Arabi e Barberi, indi gli Spagnuoli e i Napoletani; e pe' climi freddi i Danesi, poscia quelli d'Holstein e di Frisia; tutti questi cavalli colle cavalle

nazionali faranno delle ottime generazioni, e i puledri generati tanto più saranno belli e buoni, quanto più la temperatura del clima scosterassi da quella del clima di Francia, di modo che gli Arabi fian migliori dei Barberi, i Barberi migliori degli Spagnuoli, e i Danesi similmente genereranno cavalli più belli che non que' di Frisia. Mancando poi cavalli di climi molto più freddi, e molto più caldi, converrà volgersi agli stalloni Inglesi od Alemanni, od anche dalle provincie meridionali alle settentrionali della stessa Francia: facendo montare le cavalle nazionali da stalloni stranieri si guadagnerà sempre, siccome per lo contrario si perderà molto permettendo, che moltiplichino insieme i cavalli della medesima razza, poichè questi senza verun dubbio e in pochissimo tempo traligneranno.

Nella specie umana il clima e 'l cibo non influisce tanto, quanto sugli animali, e n'è semplicissima la ragione; l'uomo dall'intemperie del clima si ripara meglio dell'animale, ha domicilio e vesti corrispondenti alle stagioni, il suo alimento è altresì più variato, e per conseguenza non influisce alla stessa foggia su tutti gl'individui; i difetti o gli eccessi provegnenti da coteste cagioni, e che sono tanto costanti e sensibili negli animali, lo sono assai meno

negli uomini ; d'altra parte essendovi state delle frequenti trasmigrazioni di popoli, e mescolanze di nazioni, e moltissimi uomini viaggiando e spandendosi da ogni banda, non è da maravigliare, che le razze umane sembrino men soggette al clima, e che v'abbiano degli uomini ben fatti, robusti ed eziandio spiritosi in tutte le regioni. Tuttavia v'ha luogo a credere, che per via di sperienza fatta da tempo immemorabile gli uomini abbiano altre volte conosciuto il male, che risulta dalla unione dello stesso sangue, dacchè anche presso le nazioni men colte di rado fu permesso al fratello di sposare la sorella: questo costume, che per noi è di diritto divino, e che presso gli altri popoli non si riferisce che a fini politici, è per avventura fondato sull'osservazione; la politica non si estende in maniera sì generale, piena, ed assoluta, a meno che non s'attenga al fisico umano; ma se gli uomini furono dall'esperienza ammaestrati, che la razza loro degenerava ogni volta che si volle conservar pura nella medesima famiglia, avranno avuto in conto di legge naturale quella di allearsi con famiglie straniere, e tutti saranno convenuti a non soffrir mescolanze tra i loro figliuoli. E certo l'analogìa può far credere, che nella maggior parte dei climi gli uomini dopo un certo

numero di generazioni traligнerebbero al par degli animali.

La varietà de'colori negli animali è un altro effetto del clima e del nutrimento; que'che sono selvaggi, e che vivono nel medesimo clima, hanno tutti il medesimo colore, il quale soltanto diventa un po'più chiaro od oscuro nelle diverse stagioni dell'anno: all'opposto que', che vivono in diverso clima, sono diversamente coloriti, e gli animali domestici cangiano ne'colori prodigiosamente, sicchè trovansi cavalli, cani ec. d'ogni sorta di pelo, mentre all'opposto i cervi, le lepri ec. portano tutti il medesimo colore: siffatta uniformità negli animali è prodotta dalle influenze del clima, che sono sempre le stesse, e dal sempre costante alimento; la diligenza dell'uomo, la dolcezza del ricovero, la varietà del cibo cancellano e mutano il colore negli animali domestici, ugualmente che la mescolanza delle razze forestiere, quando non s'abbia cura d'accompagnare il colore del maschio con quello della femmina; il che produce talora belle singolarità, come vedesi ne'cavalli macchiati, su i quali il bianco e'l nero è sparso, e s'attraversa e interrompe per maniera sì bizzarra e singolare, che questa non pare altrimenti opera della Natura, effetto sibbene del capriccio d'un pittore.

Nel congiugnimento adunque de'cavalli s'accompagnerà il pelo e la statura, si varieranno le figure, s'incrocieranno le razze opponendo l'un clima all'altro, nè mai s'accoppieranno i cavalli e le cavalle provegnenti dalla medesima razza: tutte queste condizioni sono essenziali, e v'hanno alcune altre cautele da non omettersi; in una razza non ci vogliono essere cavalle di corta coda, perchè, non si potendo allora difendere con essa dalle mosche, ne vengono assai più molestate, che non quelle, le quali hanno tutti quanti i loro crini; e la continua agitazione, che lor cagiona la morsicatura di tali insetti, fa loro scemare la quantità del latte, il che influisce molto sul temperamento e sulla statura del puledro, il quale, pari essendo tutte le altre circostanze, acquisterà tanto maggior vigoria, qnanto miglior nutrimento avrà dalla madre. Bisogna procurar d'ammettere nella razza soltanto quelle cavalle, ch'abbiano sempre pascolato, e niente faticato; le cavalle pasciute sempre di secco entro la stalla, e che in seguito si mettono all'erba, non producon già subito; fa lor mestieri di tempo per avvezzarsi a questo nuovo nutrimento.

Comecchè l'ordinaria stagione dell'amoroso calore delle cavalle sia dal principio di Aprile sino alla fine di Giugno, avviene

spessissimo, che in un gran numero ve n'abbiano alcune, le quali entrano in caldo prima del tempo indicato: gioverà lasciar passare quest'ardenza senza farle coprire, perchè il puledro nascerebbe d'inverno, soggetto perciò a patire l'intemperie della stagione, e a succiare latte cattivo; e parimente, quando una cavalla non va in amore che dopo il Giugno, la non si dovrebbe lasciar montare, perchè nascendo in tal ipotesi il puledro nella state, non avrebbe tempo di acquistare forze bastevoli a reggere all'ingiurie dell'inverno susseguente.

Parecchi invece di guidare lo stallone alla cavalla per farla coprire, lo rilascian nel parco, in cui sono raccolte le cavalle, e gli permetton di scegliere di per se quelle, ch'hanno mestieri di lui, e di soddisfarle a talento; questo metodo è buono per le cavalle, le quali genereranno certo più sicuramente che in altra guisa; ma lo stallone si spossa e rovina più in sole sei settimane, che non farebbe in molt'anni con un esercizio sobrio e regolato sul metodo anzidetto.

Quando le cavalle sono pregne, e'l ventre loro incomincia a rendersi pesante, bisogna separarle dall'altre, che nol sono, e le potrebbero offendere, d'ordinario portano undici mesi e qualche giorno; partoriscono

in piedi, laddove pressochè tutti gli altri animali si coricano, quelle, che nel parto incontrano difficoltà, vogliono aiutare; vi si mette la mano, e si colloca in miglior situazione il puledro, e talvolta anche, s'è morto, si tira fuori con corde. Il puledro ordinariamente, siccome osservasi in tutte l'altre specie d'animali, mette innanzi la testa, rompe i suoi inviluppi uscendo dalla matrice, e scolano l'acque, che vi son racchiuse in abbondanza: al tempo stesso cascano una o più delle concrezioni formate dal sedimento del liquor condensato dell'allantoide: questa concrezione, che gli Antichi han chiamata l'*hippomanes* del puledro, non è già, siccome dicevan essi, un pezzo di carne attaccata alla testa del puledro, anzi n'è separata dalla membrana *amnios*: la cavalla lecca bensì il puledrino subito ch'è nato, ma non tocca l'hippomanes, e gli Antichi hanno preso un altro più grosso abbaglio nell'asserire di certo, che sel mangiava in sul momento.

L'ordinario costume di far coprire una cavalla nove giorni appresso ch'ha figliato, ha per oggetto di non perder tempo, e di trarre dalla propria razza tutto il prodotto, che se ne può aspettare; egli è però certo, che dovendo tutt'insieme nutrire e'l puledro nato, e 'l conceputo, ha divise le forze, e non

può loro somministrar tanto, quanto somministrerebbe, dove avesse a mantenerne un solo: tornerebbe dunque meglio per avere cavalli eccellenti di lasciar coprire le cavalle sol una volta ogni due anni, nel qual caso durerebbero di più, e riterrebbero più sicuramente, perchè nelle razze ordinarie sarebbe troppo, se tutte le cavalle montate generassero ogni anno; egli è molto, se la metà o i due terzi partoriscono.

Le cavalle ancorchè pregne posson reggere a nuovi accoppiamenti senza che mai segua superfetazione; esse generano d'ordinario sino ai quattordici o quindici anni, e le più vigorose non producon molto oltre ai diciotto: i cavalli, quando sieno stati ben regolati, sono atti a generare sino ai vent'anni, ed anche di più; e su questi animali s'è fatta la medesima osservazionc che sugli uomini, vale a dire chi ha cominciato di buon'ora finisce più presto: poichè i cavalli grossi che si formano più presto dei fini, e però si fanno servire di stalloni all'età di quattr'anni, non durano sì lungamente, e prima de' quindici anni sono inabili alla generazione.

La durata della vita de' cavalli corrisponde a quella del tempo, che impiegano a crescere, siccome succede in tutti gli altri animali: l'uomo, che cresce per quat-

tordici anni, può viverne sei o sette volte altrettanti, ch'è quanto a dire novanta, o cento; il cavallo, che cresce pel corso di quattr'anni, ne può vivere sei o sette volte altrettanti, cioè venticinque o trenta. Gli esempi, che potrebbero esser contrarj a questa regola, son tanto rari da non si dover riguardare per una eccezione di conseguenza: e siccome i cavalli grossi finiscono di crescere prima dei fini, vivono anche meno, e a quindici anni sono vecchi.

A prima giunta l'accrescimento delle parti posteriori ne'cavalli e anche nella maggior parte degli altri animali quadrupedi sembra da principio superar quello delle parti anteriori, mentre nell'uomo le parti inferiori da prima crescon meno delle superiori: poichè nel fanciullo le cosce e le gambe; relativamente al corpo sono assai men grandi di quello che siano nell'adulto; all'opposto nel puledro le gambe di dietro sono abbastanza lunghe, perchè col piè posteriore possa giugnere alla testa, mentre poi il cavallo adulto non vi può giugnere altrimenti: questo divario però deriva meno dall'ineguaglità dell'accrescimento totale delle parti anteriori e posteriori, che non dalla disuguaglianza de'piedi di dietro, e di quei davanti, la quale è costante in tutta la Natura, e più sensibile negli animali quadru-

pedi; poichè nell'uomo i piedi sono più grossi delle mani, e formansi eziandio più presto; e nel cavallo, di cui una gran parte della gamba di dietro, altro non è che un piede, non essendo composta se non d'ossa relative al tarso o metatarso ec. non è da stupire, ch'esso piede sia più esteso e più presto sviluppato che non la gamba davanti, di cui tutta la parte inferiore figura la mano, non essendo composta che delle ossa del carpo, del metacarpo ec. In un puledro di fresco nato si ravvisa di leggieri questa differenza; le gambe davanti paragonate a quelle di dietro compaiono e sono di fatto assai più corte. che non saran poscia in appresso; e d'altra parte la grossezza che il corpo acquista, sebbene indipendente dalle proporzioni della cresciuta in lungo, fa nondimeno, che v'abbia maggior distanza fra i piedi di dietro e la testa, e concorre per conseguenza a impedire, che'l cavallo vi possa arrivare quando ha finito di crescere.

Ciascuna specie d'animali varia giusta i diversi climi, e i risultati generali di così fatte varietà formano e costituiscono le diverse razze, di cui noi non possiamo scegliere, che le più contrassegnate e distinte, quelle cioè, che diversificano sensibilmente l'une dall'altre, lasciate da parte tutte le mescolanze intermedie, che qui e da pertut-

to sono infinite: noi ne abbiamo similmente aumentato il numero, e la confusione promovendo la mescolanza di tali razze, e noi abbiamo, per così dire, insultata la natura trasportando in questi climi i cavalli d'Africa o d'Asia, abbiamo rendute più malagevoli a conoscersi le primitive razze di Francia introducendovi cavalli di ogni contrada, e non ci restano omai per ravvisarne i cavalli che alcuni leggieri caratteri procedenti dall'attuale influenza del clima: questi caratteri sarebbero assai più spiegati, e le differenze molto più sensibili, se le razze di ciascun clima si fossero conservate pure: le piccole varietà sarebbero state, e minori di numero, e meno graduate, ma vi sarebbe stato un certo numero di variazioni grandi ben caratterizzate così, che tutto il mondo le avrebbe facilmente distinte; laddove vi bisogna molta pratica, ed una sperienza assai lunga a conoscere i cavalli di diversi paesi: intorno a che noi non abbiamo altri lumi, se non quelli, ch'abbiamo potuto cavare dai libri dei viaggiatori, dall'opere dei più periti scudieri, siccome sono i Signori di Newcastle, di Garsault, della Gueriniere, e da alcune osservazioni, che si compiacque di comunicarci il Signor de Pignerolles Scudiere del Re, e capo dell'Accademia d'Angers.

I cavalli Arabi sono i più belli, che si conoscano in Europa, sono più grandi, e meglio fatti, e polputi meglio de' Barberi, ma poichè di rado ne vengono in Francia, i Cavallerizzi non hanno precise e minute notizie delle perfezioni, e dei difetti loro.

I Barberi son più comuni, hanno il collo lungo, sottile, poco carico di crini, e che sporge ben fuori dalla giuntura della spalla; la testa bella, piccola, e per lo più assai montonile, l'orecchia bella e ben situata, le spalle leggiere e piatte, la giuntura della spalla col collo fina e ben rilevata, le reni corte e ritte, le coste e fianchi tondi senza soverchio ventre, l'anche sciolte, la groppa per lo più un po' lunga, e la coda locata così un poco in alto, la coscia ben formata e rade volte piatta, le gambe belle ben fatte e senza pelo, il nervo staccato bene, il piede ben fatto, ma sovente lungo il pasturale; se ne veggono d'ogni pelo, ma i più sono grigi: i Barberi mostrano un po' di negligenza nell' andatura; fa d'uopo coltivarli ed esercitarli, e si discopre in essi molta velocità e gran nerbo: son forti, agili, e nati fatti per la corsa: questi cavalli sembrerebbero i più acconci a trarne razza; nè altro rimarrebbe in essi a desiderare fuorchè solamente una statura maggiore; i più grandi sono di quattro pie-

di ed otto pollici, e rade volte se ne scontra ch'abbiano quattro piedi e nove pollici: ella è cosa confermata dalla sperienza, che in Francia, in Inghilterra generano puledri più grandi di loro stessi: vuolsi, che tra i Barberi i migliori siano que' del regno di Marocco, indi i Barberi di montagna; quei del rimanente della Mauritania stanno al di sotto, siccome pur anche que' di Turchia, di Persia, d'Armenia; tutti qnesti cavalli de' paesi caldi hanno il pelo più raso degli altri. I cavalli Turcheschi non sono sì bene proporzionati come i Barberi; d'ordinario hanno il collo gracile, il corpo lungo, le gambe troppo sottili, ciò nonpertanto son grandi lavoratori e di molta lena e durevole: non se ne faranno le maraviglie, se si osservi, che ne' paesi caldi l'ossa degli animali sono più dure che ne' paesi freddi, e questa è la ragione, per cui, quantunque abbiano lo stinco più sottile, mostrano ciò nondimeno nelle gambe forza maggiore.

I cavalli Spagnuoli, che dopo i Barberi tengono il secondo luogo, hanno il collo lungo e grosso, e molti crini, la testa un po' grossa e talor montonile, l'orecchie lunghe ma situate bene, gli occhi pieni di fuoco, l'aria nobile e superba; le spalle piene, e'l petto largo, i reni assai volte un poco bassi, la costa tonda, e sovente un po' trop-

po di ventre, la groppa per l'ordinario rotonda e larga, ancorchè alcuni l'abbiano un po' lunga, le gambe belle e senza pelo, il nervo ben distaccato, il pasturale talvolta alquanto lungo come i Barberi, il piede un poco allungato come quello de' muli, e soventemente il tallone troppo alto: i cavalli Spagnuoli di bella razza sono grossi, paffuti, e ben messi, bassi da terra, fanno altresì molto movimento nell'andare, han molta pieghevolezza, del fuoco, e dell' orgoglio; il lor pelo più ordinario si è il nero o 'l baio marrone, quantunque ve n' abbiano d' ogni maniera di peli: radissime volte han bianche le gambe, e bianco il naso; gli Spagnuoli, che abborriscono siffatte macchie, escludono dalla razza quei che le hanno; non vogliono ch' una stella in fronte, e in oltre i cavalli che non sono nè grigi nè bianchi nè macchiati, ma tutti d'un colore, gli stimano tanto, quanto noi gli abbiamo a vile. L'uno e l'altro di questi pregiudizj avvegnachè contrarj sono fors' anche mal fondati, giacchè trovansi degli ottimi cavalli con ogni sorta di macchie, siccome anche ve n' ha degli eccellenti tra que', che non ne hanno nessuna; questo piccolo divario nel mantello de' cavalli pare, che per niuna guisa non dipenda dal lor naturale, o dalla loro costituzione interiore,

poichè dipende in realtà da una qualità estrinseca e tanto superficiale, che una lieve ferita nella pelle produce una macchia bianca: per altro i cavalli Spagnuoli, sieno o no tutti d'un colore, sono tutti segnati nella coscia col marco della razza, donde derivano; essi non hanno comunemente parlando grande statura; tuttavia se ne trovano alcuni di quattro piedi, e nove o dieci pollici: quei dell'alta Andaluzia passano pe' migliori di tutti, quantunque sogliano avere la testa troppo lunga, ma si condona questo difetto in grazia delle rare lor qualità; sono coraggiosi, ubbidienti, gentili, alteri, e più agili de' Barberi, per le quali doti si preferiscono a tutti gli altri cavalli del mondo per la guerra, per la pompa, e pel maneggio.

I più bei cavalli Inglesi nella conformazione rassomigliano di molto agli Arabi e ai Barberi, dai cui derivano in realtà; hanno però la testa più grande, ma ben fatta e montonile, le orecchie più lunghe, ma ben locate: per le sole orecchie potrebbesi distinguere un cavallo Inglese da un Barbero, ma la gran differenza è nella statura, gl'Inglesi essendo ben messi e grassi, e molto più grandi; comunemente se ne trovano degli alti quattro piedi e dieci pollici ed eziandio di cinque piedi; havvene di tutt' i peli, e d'ogni macchia; generalmente

sono forti, vigorosi, arditi, capaci di reggere a grandi fatiche, eccellenti per caccia e per corsa; ma loro manca il garbo e l'agilità, sono duri e poco sciolti nelle spalle.

In Inghilterra si parla sovente di corse di cavalli, e v'ha delle persone dotate di somma perizia in questa specie d'arte ginnastica. A darne un'idea, non saprei far di meglio, che riferire quanto m'ha scritto da Londra ai 18 di Febbraio dell'anno 1748 un ragguardevole personaggio, milord conte di Morton. Il Signor Thornhill mastro di posta a Stilton scommise di fare a cavallo per tre volte di seguito la strada da Stilton a Londra, ch'è quanto dire di far dugento quindici miglia Inglesi (settantadue leghe di Francia circa) in quindici ore. A' 29 di Aprile dell'anno 1745, vecchio stile, si mise all'impresa, partì da Stilton e fece la prima corsa sino a Londra in tre ore e cinquantun minuti, nella qual corsa montò otto diversi cavalli; ripartì incontanente e fece la seconda corsa da Londra a Stilton in tre ore e cinquantadue minuti, non montando che sei cavalli; per la terza corsa si valse de' medesimi cavalli, che l'avean servito nelle due prime, e di quattordici ne montò sette, e compì quest'ultima corsa in tre ore e quarantanove minuti, di modo che, non solamente adempiè l'oggetto del-

la scommessa, ch'era di fare il viaggio in quindici ore, ma non vi spese ch'undici ore e trentadue minuti: io non saprei se ne'giuochi Olimpici siasi giammai fatta una corsa cotanto rapida, siccome fu quella del Sig. Thornhill.

I cavalli Italiani erano una volta più belli che non sono presentemente, poichè da certo tempo in quà se ne sono trascurate le razze; tuttavia trovansi ancora de'bei cavalli Napoletani, massime per mute; ma generalmente han la testa grossa, il collo grosso, sono indocili, e per conseguenza difficili ad addestrarsi: questi difetti però vengono compensati dall' alta loro statura, dall'alterigia e bellezza de'movimenti loro; sono eccellenti per comparsa, e molto inclinati e proprj a marciare con aria di nobiltà e di fasto.

I cavalli danesi sono di sì bella statura, e tanto ben messi, che per le mute si antepongono a tutti gli altri: havvene alcuni che sono modellati a tutta perfezione, ma sono pochi, poichè le più volte cotesti cavalli hanno una conformazione irregolare; la maggior parte ha il collo grosso, le spalle piene, i reni alquanto lunghi e bassi, la groppa di soverchio stretta rapporto alla grossezza davanti; tutti però hanno de'bei movimenti, e generalmente parlando sono

ottimi per la guerra e per le comparse, e di tutt'i colori; e in oltre il pelame singolare, come di gazzera e di tigre ec. non si trova guari che nei cavalli danesi.

In Germania havvi di bellissimi cavalli, ma universalmente sono pesanti e di poca lena, ancorchè derivino per la maggior parte da cavalli Turcheschi, e Barberi, dei quali vi si mantengono le razze non meno che de' cavalli Italiani e Spagnuoli: son essi dunque poco idonei alla caccia ed alle corse veloci, laddove i cavalli Ungheresi e Transilvani ec. sono agili e buoni corridori; gli Ussari e gli Ungheri tagliano loro le narici, affine, dicon essi, di dare loro più di respiro, ed altresì d'impedirne i nitriti in guerra; pretendesi, che i cavalli, cui sieno state fesse le narici, non possano più nitrire: io non fui in grado di poter verificare un tal fatto; parmi però, ch'essi debbano nitrir soltanto più debolmente; si è fatta l'osservazione, che i cavalli Ungheresi Croati, e Polacchi sogliono conservare tutti i denti davanti fino alla vecchiaia.

I cavalli Olandesi sono ottimi per carrozze, e in Francia per lo più vi si usano appunto questi: i migliori vengono dalla provincia di Frisia; ve n'ha degli ottimi anche ne' paesi di Bergues e di Juliers. I cavalli Fiamminghi restano assai al di sotto

dei cavalli Olandesi; pressochè tutti hanno la testa grossa, i piedi piatti, le gambe soggette all'acque, i quali due ultimi difetti sono essenziali nei cavalli da carrozza. La Francia abbonda di cavalli d'ogni specie, ma i belli son pochi; i cavalli migliori da sella vengono dal Limosino, rassomiglian di molto i barberi, e sono com'essi eccellenti per caccia, ma lenti a crescere: bisogna averne cura e regolarli nella lor gioventù, ed oltre ciò non servirsene che all'età d'otto anni: trovansi parimente degli ottimi bidetti nell'Alvernia, nel Poitù, nel Morvant in Borgogna: ma dopo il Limosino la Normandia si è quella, che fornisce i migliori cavalli; non sono tanto buoni per la caccia, ma sono migliori per la guerra; sono meglio messi e polputi, e si formano più presto. Dalla bassa Normandia e dal Cotentin si cavan de' bellissimi cavalli da carrozza, che in agilità e brio superano que'd'Olanda; la Franca Contea e il paese di Boulogne somministrano ottimi cavalli da tirare: in generale i cavalli francesi hanno il difetto di avere le spalle troppo grosse, e i barberi in vece di averle troppo serrate.

Dietro all'enumerazione degli anzidetti cavalli, che sono i meglio da noi conosciuti, riferiremo ciò, che i viaggiatori dicono de'cavalli forestieri da noi poco cono-

sciuti. In tutte le isole dell'Arcipelago havvi de'cavalli assai buoni, quei di Creta erano presso gli antichi in gran pregio per l'agilità e velocità; tuttavolta oggidì anche colà se ne fa poco uso, stante la soverchia asprezza del terreno, ch'è quasi da per tutto molto inuguale e montuoso; i bei cavalli di quelle isole, siccome anche quei di Barberia, sono di razza Araba. I cavalli naturali del regno di Marocco sono assai più piccoli degli arabi, ma robustissimi ed agilissimi. Il Sig. Shaw pretende, che le razze d'Egitto e di Tingitania ai nostri dì sorpassino tutte quelle de'paesi vicini; quando pur un secolo prima o in quel torno trovavansi dei cavalli ugualmente buoni in tutto il resto della Barberia: l'eccellenza di siffatti cavalli, dic'egli, consiste nel non inciampar mai, e nel restar quieti e tranquilli, quando il cavalcatore discende o lascia fuggirsi di mano la briglia; essi hanno un gran passo, e un galoppo rapido, ma non si permette, che nè l'uno nè l'altro degeneri in trotto o in ambio: gli abitanti del paese risguardano cotali andature del cavallo, come movimenti grossolani ed ignobili. Soggiugne, che i cavalli Egiziani vincono tutti quanti gli altri per la statura e per la bellezza; ma sì gli egiziani che la più parte dei barberi provengono dai cavalli arabi.

che senza contraddizione sono i primi e i più belli del mondo.

Secondo Marmol o più veramente secondo Leone l'Africano, dacchè Marmol l'ha qui copiato quasi a parola per parola, i cavalli arabi derivano dai cavalli salvatici de' deserti dell'Arabia, dove nei più remoti tempi si sono fatte delle razze, che gli hanno moltiplicati cotanto da riempierne tutta l' Asia e tutta l'Africa; sono essi così veloci, che alcuni di loro avanzano alla corsa gli struzzi: gli Arabi del deserto e i popoli della Libia allevano una gran quantità di cotesti cavalli per la caccia; non se ne servono nè per viaggiare nè per combattere; quando vi ha dell'erba, gliela fanno pascolare, e mancando l'erba li nutriscono soltanto di datteri e di latte di cammello, il che li rende nerboruti, agili e magri. Tendono dell'insidie ai cavalli selvaggi, ne mangiano la carne, e affermano, che quella de' giovani è molto delicata; i detti cavalli selvaggi sono più piccoli degli altri, e generalmente di color cenerino, quantunque ve n'abbia anco de' bianchi, ed hanno il crine e 'l pelo della coda molto corto e riccio. Altri viaggiatori ci hanno portate delle curiose relazioni intorno ai cavalli arabi, delle quali noi qui ci ristrigneremo a riferire i fatti principali.

Non v'ha un Arabo, per quanto miserabile ei sia, il quale non abbia dei cavalli; d'ordinario essi cavalcano le femmine, istruiti dalla sperienza, che queste meglio de'maschi reggono alla fatica, alla fame, e alla sete, elleno sono altresì men viziose, più dolci, e nitriscono men frequentemente de'maschi: le avvezzano così bene a star unite, che dimorano insieme in gran numero, talvolta dei giorni interi, senza che alcun le guardi, e senza ch'esse vicendevolmente si battano o si faccian verun male. I Turchi per lo contrario non amano punto le cavalle, e gli Arabi vendon loro i maschi, che non vogliono serbare per istalloni: mantengono con gran diligenza e da lunghissimo tempo le razze de'lor cavalli, ne conoscono le generazioni, le mescolanze, e tutta quanta la genealogia; distinguono le razze con differenti nomi, e ne forman tre classi: la prima si è quella dei cavalli nobili di razza antica e pura d'amendue le bande; la seconda è quella de'cavalli di razza antica, ma che si sono accompagnati male; e la terza è quella de'cavalli comuni; quest'ultimi si vendono a prezzo vile, ma i primi, ed anco i secondi, tra i quali ve n'ha de'buoni al par che tra i primi, sono eccessivamente cari; le cavalle della prima classe nobile le fanno mai sempre coprire da stalloni della mede-

sima qualità: eglino conoscono per via d'una lunga sperienza tutte le razze de'lor cavalli, e di quelli de'lor vicini, e in particolare ne sanno il nome, il soprannome, il pelo, le macchie, ec. Quando lor mancano gli stalloni nobili, ricorrono ai vicini loro, pagando qualche moneta d'argento per far coprire le loro cavalle, il che si fa alla presenza di testimonj, che ne fanno una fede sottoscritta e sigillata davanti il segretario dell'Emir, o d'alcun'altra persona pubblica, nella qual fede è citato il nome del cavallo e della cavalla, ed esposta tutta la loro generazione: quando la cavalla ha partorito, chiamansi di bel nuovo de'testimoni, e si distende un'altra fede, in cui si descrive il puledro frescamente nato, e si nota il giorno della nascita. Siffatti biglietti danno la norma pel prezzo de'cavalli, e si rimettono ai compratori. Le men pregiate cavalle di cotal prima classe si valutano cinquecento scudi, e ve n'han parecchie, che si vendono i mille, ed anco quattro, cinque e sei mila lire. Poichè gli Arabi non han per casa che una tenda, questa serve loro eziandio di stalla; la cavalla, il puledro, il marito, la moglie, e i figliuoli dormono tutt'insieme corpo a corpo; vi si veggono i piccoli figliuoli sul corpo e in collo alla cavalla o al puledro, senza che questi animali li feriscano o molestin punto; direbbesi, che

non osano tampoco voltarsi per paura di far loro alcun male: queste cavalle sono talmente use a vivere in siffatta domestichezza, che soffrono ogni maniera di scherzo. Gli Arabi non le battono punto, le trattano con dolcezza; parlano e ragionan con esse, ne tengono grandissima cura, le lasciano sempre andar di passo, nè giammai le pungono senza bisogno; ma tostochè sentonsi solleticare il fianco colla staffa, si muovono all'istante, e corrono con una velocità incredibile, saltano e siepi e fosse speditamente quanto le cerve; e dove avvenga, che 'l cavalcatore caschi, sono sì bene istruite ed avvezzate, che si fermano in sul momento anche nel più rapido galoppo. Tutti i cavalli degli Arabi sono di mediocre statura, assai snelli, ed anzi magri che grassi: gli stregghiano mattina e sera con moltà regolarità e con tanta diligenza, che non lasciano loro sulla pelle la minima lordura, lavano loro le gambe e il crine e la coda, cui lasciano così tutta lunga, e pettinano rade volte, per non romperne il pelo; non dan loro da mangiare veruna cosa tutt'il giorno, ma solamente da bere due o tre volte, e al tramontar del sole attaccano loro al collo un sacco con entro circa un mezzo staio d'orzo ben purgato; questi cavalli adunque non mangiano che di notte, e non si leva loro il sacco

che la mattina seguente, quando hanno tutto mangiato; si mettono al pascolo nel mese di Marzo, quando l'erba è molto grande, nella quale stagione si fanno coprire le cavalle, e si usa una grande attenzione di gettare loro dell'acqua fredda sulla groppa tosto che sono state coperte: passata la primavera si ritirano i cavalli dal pascolo, e per tutto il restante dell'anno non si dà loro nè erba nè fieno nè tampoco paglia, salvo che radissime volte; l'orzo si è l'unico lor cibo: non si omette di tagliare anco i crini ai puledri dopo un anno o diciotto mesi, affinchè ripullulino più folti e più lunghi: si cavalcano ne'due o due anni e mezzo al più tardi, non mettendosi loro prima di tal tempo nè sella nè briglia: ed ogni dì dalla mattina sino alla sera tutti i cavalli degli Arabi stanno con indosso sella e briglia alla porta della tenda.

La razza di questi cavalli si è diffusa in Barberia presso i Mori, ed anco presso i Negri del fiume di Gambia, e del Senegal; i Signori del paese ne hanno alcuni, che sono bellissimi: invece d'orzo o d'avena dan loro del grano d'India pesto e ridotto in farina, che si mesce con latte, quando si vogliono ingrassare, e in un clima tanto caldo non si permette loro di bere che di rado. D'un'altra banda i cavalli Arabi hanno po-

polato l'Egitto, la Turchia, e forse la Persia, ove ve n'avea già delle razze assai considerabili. Marco Polo cita una razza di dieci mila cavalle bianche, e dice, che nella provincia di Balascia v'avea una gran quantità di cavalli grandi ed agili coll' unghia del piede tanto dura, che sarebbe inutile il ferrarli.

Tutti i cavalli del Levante hanno, siccome que' di Persia e d'Arabia, l'unghia assai dura; tuttavia si ferrano, ma con ferri sottili, leggeri, e che si possono inchiodare da per tutto: in Turchia, in Persia, e nell'Arabia sono in vigore le medesime usanze del governarli, nutrirli, è far loro de' letti collo stesso loro sterco, che si fa prima seccare al sole per torgli l'odore, indi si polverizza, e se ne fa un letto nella stalla o nella tenda alto quattro o cinque pollici; questo letto dura assai lungamente, poichè quando è di nuovo macero e infetto, si leva per farlo seccare al sole un'altra volta, il che gli fa perdere tutt' affatto l'odor cattivo.

In Tuechia trovansi de' cavalli Arabi, Tartari, Ungheri, e di razza nazionale: quest' ultimi sono belli e delicatissimi, abbondano di fuoco, di velocità, ed anche di garbo, ma son troppo delicati, non possono reggere alla fatica, mangian poco, si riscal-

dano facilmente, ed han la pelle tanto sensibile, che non possono sofferire lo strofinamento della stregghia; onde si contentano di fregarli colla spazzola, e di lavarli; questi cavalli, avvegnachè belli, stanno, come si vede, al di sotto degli Arabi, ed anco ai Persiani, che sono dopo gli Arabi i più belli e i migliori d'Oriente; i pascoli delle pianure di Media, di Persepoli, d'Ardebil, di Derbent sono maravigliosi; vi ci s'alleva per ordine del governo una prodigiosa quantità di cavalli, de'quali i più sono bellissimi, e quasi tutti eccellenti. Pietro della Valle preferisce i cavalli comuni di Persia a que'd'Italia: ed eziandio, siccome dic'egli, a' più eccellenti del regno di Napoli; generalmente sono di mediocre statura; avvene anche di molto piccoli, ma non per questo men buoni nè men robusti; ve n'ha pur molti di buona statura, e più grandi degl' Inglesi da sella. Tutti hanno la testa leggiera, e il collo fino, il petto stretto, l'orecchie ben fatte e ben situate, le gambe sottili, bella la groppa, e dura l'unghia; sono docili, vivaci, agili, arditi, coraggiosi, e idonei a sostener gran fatica; corrono velocissimamente, senza mai smarrirsi, nè inciampare; sono robusti, e di facilissima nutrizione: non si dà lor altro che dell'orzo mescolato con paglia ben trita entro un sacco, che lor s'attacca al

collo, nè si mettono all' erba che per sei settimane in primavera: si lascia loro la coda lunga; non si sa ciò che voglia dir castratura; si mettono loro indosso delle coperte per ripararli dall' ingiurie dell'aria, si governano con particolare diligenza, si guidano con una semplice briglia all' Inglese e senza sprone, e se ne trasporta una grandissima quantità in Turchia, e massime all'Indie; cotesti viaggiatori, che fan tanti elogi a' cavalli Persiani, convengono però nell' asserire, che i cavalli Arabi li superano per l'agilità pel coraggio e per la forza ed anche per la bellezza, e che nella stessa Persia sono assai più cercati che non i più bei cavalli nazionali.

I Cavalli, che nascono nell' Indie, non sono buoni per nulla; quelli, di cui valgonsi i Grandi del paese, vi si portano dalla Persia e dall' Arabia; fra il giorno si dà loro un po' di fieno, ed alla sera in vece d' avena ed orzo si fa loro cuocere de' piselli con zucchero e butirro: questo cibo li sostenta e rinvigorisce così un poco, senza di che in brevissimo tempo perirebbero, essendo lor contrario il clima. I cavalli naturali del paese sono generalmente assai piccoli, e ve ne ha di tanto piccoli, che Tavernier racconta, come il giovine Principe del Mogol di sette od otto anni cavalcava un cavallo egregia-

mente formato, la cui statura non oltrepassava quella d'un gran levriere. Pare, che i climi eccessivamente caldi sien contrarj ai cavalli: que' della costa d'Oro, di quella di Guida, di Guinea ec. sono, come quei dell'Indie, molto cattivi; portano la testa e'l collo bassissimo, l'andatura loro è vacillante per modo, che par di essere sempre in procinto di cadere, non si voltano certo, se perciò non si battono di continuo; e i più sono bassi cotanto, che i piè de' cavalcatori toccano quasi terra: oltre ciò sono indocili, nè buoni ad altro che a servire d'alimento ai Negri, i quali n'amano la carne niente meno di quella de' cani. Il gusto adunque per la carne di cavallo è comune ai Negri, ed agli Arabi, e regna nella Tartaria, ed eziandio nella Cina. I cavalli Cinesi non son niente migliori degl'Indiani; son deboli, lenti, mal fatti, piccolissimi; que' di Corea non hanno che tre piedi d'altezza: nella Cina quasi tutti i cavalli sono castrati, e tanto pusillanimi, da non potersene servire in guerra: così può dirsi, che i cavalli Tartari sono i veri conquistatori della Cina; questi sono attissimi per la guerra, comecchè universalmente non abbiano che una mediocre statura; sono forti, vigorosi, superbi, ardenti, agili, e gran corridori; hanno l'unghia del piede molto dura; ma troppo stret-

ta; la testa assai leggiera, ma troppo piccola, il collo lungo e rigido, le gambe di soverchio alte; e non ostante tutte queste imperfezioni possono passare per cavalli ottimi; sono instancabili, e corrono con una somma velocità: i Tartari vivono coi cavalli loro a un di presso come gli Arabi; li fanno cavalcare nell'età di sette od otto mesi dai giovanetti, che li menano a diporto, e li fanno correre a piccole riprese; a poco a poco gli accostumano, e fan loro sofferire gran dieta, ma non li cavalcano per andare in corso se non a sei o sette anni, e allora li forzano a tollerare fatiche incredibili, come di marciare due o tre giorni senza fermarsi, di passarne quattro o cinque senz'altro ristoro che quello d'un pugno d'erbe di otto in ott'ore, e al tempo stesso di stare ventiquattr'ore senza bere ec. Questi cavalli, che paiono e sono in realtà sì robusti ne lor paesi, perdono tostochè sono trasportati nella Cina, e nell'Indie, ma fanno una buona riuscita in Turchia, e in Persia. I piccoli Tartari han similmente una razza di piccoli cavalli, dei quali fanno tanto conto, che non ne permettono la vendita agli stranieri: questi cavalli hanno tutte le buone e cattive qualità di que'della gran Tartaria: il che comprova, che i medesimi costumi e la stessa educazione dà a siffatti animali il medesimo

naturale e la stessa abitudine. Nella Circassia e nella Mingrelia parimente havvi di molti cavalli anche più belli de'Tartari; se ne trovano de' bellissimi anche nell'Ukrania, nella Valacchia, nella Polonia, e nella Svezia, ma noi manchiamo di particolari osservazioni sulle lor qualità, e sui lor difetti.

Ora, se si consultano gli antichi intorno alla natura ed alle qualità de' cavalli di differenti paesi, si troverà, che i cavalli della Grecia e massimamente della Tessaglia e dell'Epiro erano pregiati ed ottimi per la guerra; che que' dell' Acaja superavano in grandezza quanti mai ne furono conosciuti; che i più belli di tutti erano que'dell'Egitto, dove ve n'avea una quantità grandissima, e dove Salomone mandava a comprarne a sommo prezzo; che nell'Etiopia i cavalli riuscivan male, atteso il soverchio calor del clima; che dall' Arabia e dall' Africa venivano i cavalli meglio fatti, e sopra tutto i più agili e più acconci a montarsi ed al correre: che que' d' Italia, e singolarmente della Puglia erano anch' essi ottimi; che in Sicilia, Cappadocia, Siria, Armenia, Persia, e Media vi avea d' eccellenti cavalli, e pregevoli per la leggerezza e velocità loro; che quei di Sardegna e di Corsica erano piccoli, ma vivaci e coraggiosi; che gli Spagnuoli s' assomigliavano a que' de' Parti, ed erano ec-

cellenti in guerra; che v'avea pur nella Transilvania e nella Vallacchia de' cavalli a testa leggiera, a gran crini cadenti sino terra, a coda folta, e speditissimi alla corsa, che i Danesi erano ben formati, e buoni saltatori; che que' della Scandinavia erano piccoli, ma modellati bene ed agilissimi; che i Galli somministravano ai Romani buoni cavalli a montarsi ed a portar cariche; che que' di Germania erano mal fatti e tanto cattivi, che non se ne servivan punto; che gli Svizzeri ne aveano di molti ed ottimi per la guerra; che gli Ungheri eran similmente ottimi, e per fine che cavalli Indiani erano piccolissimi e debolissimi.

Da tutti questi fatti risulta, che i cavalli Arabi furono d'ogni tempo, e sono tuttora i primi del mondo sì per bellezza che per bontà; che da questi immediatamente o col mezzo dei barberi traggonsi i più bei cavalli, che v'abbiano in Europa, in Affrica e in Asia; che 'l clima dell' Arabia è per avventura il vero clima de' cavalli, e il migliore di tutti, poichè in vece di mescolarvi le razze nazionali colle forestiere, s'usa gran sollecitudine di conservarle nella natia lor purezza; che quando questo clima non fosse per se stesso il migliore di tutti pe' cavalli, l'hanno renduto tale gli Arabi mercè le particolari cure da essi usate mai-

sempre di nobilitare le razze, non congiugnendo mai individui i meglio fatti, e di prima qualità, colla qual diligenza costantemente adoperata per interi secoli hanno potuto portare la specie a quel grado di perfezione, a cui non avrebbela portata la natura medesima nel miglior clima; si può conchiudere altresì, che i climi anzi caldi che freddi, e sopra tutto i paesi asciutti sono dessi, che si confanno meglio alla natura di questi animali; che, generalmente parlando, i cavalli piccoli sono migliori dei grandi; che tanto importa l'averne cura quanto il nutrirli; che colla famigliarità e colle carezze se n'ottiene più assai, che colla forza e col gastigo; che i cavalli de' paesi caldi hanno l'ossa, l'unghia, i muscoli più duri, che que'de'nostri climi; che sebbene a questi animali faccia meglio il caldo che il freddo, tuttavia l'eccedente caldo non fa per loro; che il gran freddo è lor contrario; e finalmente, che l'abitudine e 'l naturale loro dipende quasi affatto dal clima, dall'alimento, dalle cure, e dall'educazione.

Nella Persia, nell'Arabia, e in parecchi altri luoghi d'Oriente non v'è l'uso di castrare i cavalli, che è sì generale in Europa, e nella Cina. Siffatta operazione toglie loro molto di forza, di coraggio, d'alterezza ec., ma li rende dolci, tranquilli, docili.

Quanto all' età, in cui la si dee fare, l'uso non è costante: in alcune provincie si castrano i cavalli d'un anno, o di diciotto mesi; ma il costume più universale, e meglio fondato si è quello di non li castrare che ne' due anni, ed anche nei tre, poichè castrandoli tardi conservano un poco più delle qualità proprie del sesso mascolino. Plinio afferma, che se si fa castrare il cavallo, prima che siengli cascati i denti lattaiuoli, non cascano più; io fui in grado di verificare questo fatto, e si è scoperto falso; i denti lattaiuoli cascano ugualmente ai cavalli giovani castrati ed agl' interi; egli è probabile, che gli antichi abbiano lasciato correre questo fatto, appoggiandolo all' analogia de' corni del cervo e del capriolo ec., che di fatto non cascano quando l' animal è castrato. Per altro un cavallo castrato, quantunque non sia più atto alla generazione, è nondimeno in istato di congiugnersi, e se ne sono veduti più esempj.

I cavalli, qualunque siane il pelo, lo mutano alla maniera di pressochè tutti gli animali pelosi; e questo cangiamento succede una volta l'anno, d'ordinario in primavera, e talora in autunno; allora eglino sono più deboli che in altro tempo; perciò bisogna averne maggior cura, e nutrirgli un po' più largamente. Vi sono in oltre de' cavalli, che

mutano l'unghia, il che succede massimamente in quelli che furono allevati in paesi umidi e paludosi, siccome in Olanda.

I cavalli castrati e le cavalle nitriscono con minor frequenza degl'interi, ed han parimente la voce men piena e men grave: si possono riconoscere in tutti cinque sorte differenti di nitriti relativi a differenti passioni; il nitrito d'allegrezza, in cui la voce si protrae molto in lungo, sale e termina in suoni più acuti; al tempo stesso il cavallo tira dei calci, ma leggeri, nè cerca di percuotere; v'ha il nitrito di desiderio sia d'amore, sia d'affezione, in cui il cavallo non calcitra punto, e la voce si fa intendere lungamente, e finisce in suoni più gravi; il nitrito dell'ira, durante il quale il cavallo calcitra e percuote con danno; è brevissimo ed acutissimo; quello del timore, durante il quale calcitra similmente; non è molto più lungo di quello dell'ira, la voce è grave, rauca, e sembra uscir tutta dalle narici; questo nitrito è molto simile al ruggito d'un leone; quello del dolore è anzi un gemito che altro, ovvero un russo d'oppressione, che si fa a voce grave, e secondo l'alternar del respiro. Nel rimanente si è notato, che i cavalli, i quali nitriscono più spesso, massime di gioia e di brama, sono i migliori e i più generosi: i cavalli interi hanno altresì la voce

più gagliarda de' castrati e delle cavalle; il maschio ha fin dalla nascita la voce più forte della femmina; nei due anni, o due e mezzo, vale a dire, nel tempo della pubertà, la voce sì de' maschi che delle femmine, siccome nell'uomo e nella maggior parte degli altri animali, si fa più forte e più grave. Quando il cavallo arde d'amore, di desiderio, e sente appetito, mostra i denti, e pare che rida, e li mostra anche quand'è in collera, e vuol mordere; talvolta mette fuori la lingua per leccare, ma men frequentemente del bue, il quale lecca più assai del cavallo, e non pertanto è meno sensibile alle carezze: il cavallo in oltre conserva molto più la memoria de' cattivi trattamenti, e più facilmente del bue s'indispettisce; l'ardente e coraggioso suo naturale fa, che metta fuori alla prima quant'ha di forze, e quando si avvede, che s'esige di più, s'adira e ricusa, laddove il bue, di sua natura lento e pigro, si sforza, e men facilmente s'indispettisce ed ostina.

Il cavallo dorme assai meno dell'uomo, e quand'è sano non istà coricato che due o tre ore di seguito; indi s'alza a mangiare, e dove sia soverchiamente stanco, dopo aver mangiato torna a coricarsi, ma di ventiquattr'ore non ne dorme che tre o quattro; vi ha parimente de' cavalli, che non si corican

mai, e dormono sempre in piedi, e quei, che si coricano, dormono anche talvolta in piedi: s'è osservato, che i cavalli castrati dormono e più spesso e più lungamente degl' interi.

I quadrupedi non bevono alla stessa maniera, ancorche tutti del pari sieno costretti d'andar cercando colla testa il liqurore, cui non possono prender altramente, tranne la scimmia, il macacco, e alcuni altri, i quali hanno mani, e per conseguenza possono bere alla maniera dell'uomo, quando si dia loro un tal vaso, cui possano tener saldo; poichè l'accostano alla bocca, l'inclinano, versano il liquore, e l'inghiottiscono col semplice moto del deglutire; l'uomo d'ordinario bee in siffatta guisa, perchè in realtà è la più comoda; ma può anche bere in più altre fogge, appressando i labbri o stringendoli per succiare il liquore; oppure sprofondandovi naso e bocca tanto, che la lingua dal liquido sia tutta quanta circondata, nè abbia a far altro movimento se non il richiesto ad inghiottire; od eziandio mordendo, a così spiegarmi, il liquor colle labbra; o finalmente formando, col mettere fuori la lingua ed allargarla, una specie di piccol bicchiere, che porti un poco d'acqua in bocca, la qual maniera è certo la più difficile: della maggior parte de' quadrupedi potrebbe ciascuna

specie bevere in parecchie maniere, ma imitano noi appigliandosi a quella, che torna loro più comoda, e la ritengono costantemente. Il cane, che ha la gola molto larga e lunga, e sottile la lingua bee lappando cioè leccando il liquore, e formando colla lingua un bicchiere, che s'empie tutte le volte, e ritragge una gran quantità di liquido; antipone questo modo per non bagnarsi il naso; il cavallo per lo contrario, che ha più piccola la bocca, e la lingua di soverchio grossa e corta per formarne un gran bicchiere, e che d'altra parte bee con maggiore avidità che non mangia, profonda nell' acqua impetuosamente bocca e naso, e col sol moto di deglutizione ne attrae in abbondanza; il che l' obbliga altresì a bere tutto d'un fiato, laddove il cane bevendo respira a suo bell' agio: vuolsi in oltre consentire ai cavalli di bere a più riprese, sopra tutto dopo una corsa, quando il moto della respirazione è corto e frequente; bisogna avvertire non li lasciar bere dell' acqua troppo fredda, poichè, lasciando anche stare le coliche, cui l' acqua fredda sovente cagiona, avviene per la necessità, in cui trovansi d' immergervi le narici, che si raffreddino il naso, e s' imbevano forse dei principj d' una malattia, che di tutte è la più formidabile in siffatto genere d' animali, e che si chiama il moccio, o la morva, giac-

chè da poco tempo in quà è noto, che la sede del moccio è nella membrana pituitaria, e che per conseguenza è un vero raffreddore, il quale a lungo andare eccita in tal membrana un' infiammazione; e d'altra parte i viaggiatori che fanno una diffusa descrizione delle malattie de' cavalli ne' paesi caldi, come l' Arabia, la Persia, la Barberia, non asseriscono punto, che il moccio siavi tanto frequente come ne' paesi freddi; quindi io credo di potere con fondamento argomentare, che una delle cagioni di tal malattia sia la freddezza dell'acqua, essendo obbligati questi animali a tenervi dentro naso e narici per notabile tempo; il qual male si preverrebbe non dando loro giammai acqua fredda, ed asciugando loro sempre le narici dopo ch'hanno bevuto. Gli asini, che temono il freddo molto più de' cavalli, e che pur loro assomigliano cotanto per la struttura interna, non sono però sì soggetti al moccio; il che forse proviene dalla maniera, che essi tengon diversa da quella de' cavalli nel bere; poichè invece di profondare nell' acqua bocca e naso non attingono che a fior di labbro.

Io non farò quì parola dell' altre malattie de' cavalli, che 'l voler aggiugnere alla storia d' un animale quella delle sue malattie sarebbe un estendere soverchiamente la

Storia Naturale; ciò nondimeno io non posso por fine alla storia del cavallo senza manifestare qualche dispiacere, che la sanità di quest' utile e prezioso animale sin ad ora sia stata abbandonata alle cure ed alla pratica sovente cieca di persone illetterate ed ignoranti. Della medicina, che gli antichi solevano appellar *Veterinaria*, omai non si conosce più che il nome. Io mi persuado, che se qualche Medico rivolgesse le sue mire a questa parte, e di siffatto studio ne facesse il primario suo obbietto, ne verrebbe assai presto compensato da felici e vasti successi; che non solamente arricchirebbe, ma sì ancora invece d'avvilirsi acquisterebbe vie maggior lustro, e cotesta Medicina non sarebbe tanto congetturale e difficile, siccome l'altra; essendo il nutrimento, i costumi, l'influenza del clima; in una parola le cagioni tutte quante, più semplici in cotesto animale, che non nell' uomo, le malattie similmente debbono essere meno complicate, e per conseguenza più facili a conoscersi e a curarsi con prospero esito; senza contar la libertà, che s' avrebbe amplissima e totale di far delle sperienze, di tentar nuovi rimedj, e di poter acquistare senza timore e senza rimprovero moltissime cognizioni in questo genere, donde potrebbonsi eziandio per analogia raccorre induzioni proficue all'arte di guarire gli uomini.

L' ASINO.

Quanto il cavallo è superbo, ardente, impetuoso, altrettanto è l'asino per natura umile, tranquillo, paziente; soffre con costanza e forse con coraggio i gastighi e i colpi; egli è sobrio e nella quantità e nella qualità dell'alimento; si contenta d'erbe le più dure e spiacenti, cui sdegnano e lasciangli indietro il cavallo e gli altri animali; egli è assai schizzinoso intorno all'acqua; non vuol berne che della più limpida, e a'ruscelli a lui noti; bee con quella sobrietà, con cui mangia, nè tuffa nell'acqua tutto il muso, per timore, dicesi, di veder l'ombra delle sue orecchie; poichè non ci prendiam la cura di stregghiarlo, sovente si frega contro i cespugli, e si va rivoltolando fra le felci, e le zolle, e l'erbe spinose e pungenti; e senza prendersi molto pensiero di ciò, che gli si fa portare, quante volte può si corica per rivoltolarsi, e con ciò sembra voler rinfacciare al suo padrone la poca cura, che n'ha, perchè non si mette giù punto a guisa del cavallo nel fango e nell'acqua, teme sin anche di bagnarsi i piedi, e per iscansare i siti lordi e fangosi torce cammino; ha altresì la gamba più secca, e più netta del cavallo; egli è suscettibile d'educazione, e se ne son

veduti de' molto ben addestrati a rappresentare curiosi spettacoli.

Ne' primi anni egli è gaio ed anche molto leggiadro, ha dell' agilità e della gentilezza, ma la perde ben presto, e o sia per l' età ovvero pe' cattivi trattamenti, diviene lento, indocile, pertinace; egli non ha dell'ardenza che pel piacere, o piuttosto n' è furioso a segno, che niente vale a ritenerlo, e se ne sono veduti di quelli, che ne usarono sino rifinirsi e morire alcuni momenti dopo; e siccome egli ama con una sorta di furore, porta così alla prole un'affezion grandissima. Plinio ci assicura, che, separandosi la madre dal suo figlio, ella si getta a traverso delle fiamme per raggiugnerlo; s' affeziona al suo padrone, comecchè d' ordinario ne venga malmenato, il sente da lungi, il distingue da tutti gli altri uomini; conosce parimente i luoghi da se abitati, e le strade già battute; ha buoni occhi, maraviglioso odorato, massimamente pegli effluvi della sua femmina, eccellente orecchio, il che ha pur contribuito a farlo annoverare tra gli animali timidi, i quali vuolsi, che tutti abbiano lunghe le orecchie e finissimo l' udito; quando è troppo carico, il dimostra col chinar della testa e coll' abbassar dell' orecchie; quando di soverchio si molesta, apre la bocca, e ritira le labbra in maniera spiacevolissima,

onde prende un' aria di beffa e dileggio; se gli si coprono gli occhi, si rimane immobile; quando è coricato in fianco, se gli si colloca la testa in modo, che l' un occhio appoggi sulla terra, e l' altro si chiuda con un sasso o pezzo di legno, egli si rimarrà in tal situazione senza muoversi punto nè scuotersi per rialzarsi; egli cammina, trotta, e galoppa come il cavallo, ma tutti questi movimenti sono corti e assai più lenti; avvegnachè sulle prime ei possa mettersi in corso con molta velocità, non può sostenervisi che per breve spazio, e qualchesiasi l'andamento, a cui s'appiglia, se si molesta e spinge, cade ben tosto.

Il cavallo nitrisce, e l' asino raglia; e questo raglio consiste in un grido assai lungo spiacevole e discordante per le dissonanze alternative dall'acuto al grave, e dal grave all' acuto; d'ordinario non si mette a ragliare, che quando è punto dall'amore, o dalla fame; la femmina ha la voce più chiara e penetrante, il maschio castrato non ragghia che a voce bassa, e comecchè paia fare uguali sforzi e movimenti di gola, tuttavia il grido non va che poco lontano.

Infra tutti gli animali pelosi l' asino è il men soggetto alla corruzione; egli non ha mai pidocchi, il che apparentemente deriva dalla durezza e secchezza della sua pelle, la

quale è in realtà più dura di quella della maggior parte degli altri quadrupedi; e per questa medesima ragione è assai men sensitiva del cavallo alla frusta e alla morsicatura delle mosche.

I primi denti incisivi di mezzo gli cascano ai due anni e mezzo, e in seguito gli altri incisivi a lato de' primi cascano anche essi e rinascono al tempo stesso, e col medesimo ordine di que' del cavallo: dai denti similmente si conosce l'età dell'asino, e, come nel cavallo, la denotano i terzi incisivi dell'una parte e dell'altra.

Ai due anni l'asino è in istato di gene rare; la femmina è più presto atta del maschio, e del pari lasciva; quando è pregna, l'amorosa ardenza cessa immantinente; nel decimo mese comincia ad apparire il latte nelle poppe; ella partorisce nel dodicesimo, e spesso nel liquore dell'amnios trovasi dei pezzi solidi simili all'hippomanes del puledro; sette giorni dietro al parto il calore si rinnova, e l'asina è in istato di ricevere il maschio, sicchè, per così dire, ella può di continuo generare e nutrire; non produce che uno, e sì di rado due, che appena ve n'ha esempio; l'asinello si può slattare in capo a cinque o sei mesi, e dee farsi assolutamente, quando la madre sia pregna, acciocchè ella possa nutrir meglio il feto. L'asino destinato

a servire di stallone vuolsi scerre tra i più grandi e i più vigorosi della sua specie; è necessario, ch'egli abbia tre anni almeno, e che non oltrepassi i dieci, che abbia alte le gambe, ben messo il corpo, elevata e leggiera la testa, vivaci gli occhi, le narici grosse, il collo un po'lungo, largo il petto, carnosi i reni, la costa larga, la groppa piatta, la coda corta, il pelo lustro, dolce al tatto, e d'un grigio carico.

L'asino che, come il cavallo, impiega tre o quattro anni a crescere, ne vive similmente com'esso venticinque o trenta; pretendesi solo, che ordinariamente le femmine campino più de'maschi; ma questo forse deriva unicamente dall'essere elleno spesso pregne, e come tali un po'più risparmiate, laddove i maschi vengono stracaricati di fatiche e di percosse. Dormono meno de'cavalli, e non si coricano per dormire, fuorchè quando sono spossati. L'asino stallone dura anche più lungo tempo del cavallo stallone; più ch'è vecchio comparisce più ardente; e in generale la sanità di quest'animale è assai più stabile di quella del cavallo; egli è men delicato, nè molto soggetto a un ugual numero di morbi; neppur gli antichi non ne conoscevano quasi altro, che quello del moccio, a cui, siccome abbiam detto, è men soggetto del cavallo.

Tra gli asini, come tra i cavalli, hannovi differenti razze, ma conosciute meno, perciocchè non si sono nè governate nè osservate con ugual attenzione; di questo solo non si può molto dubitare, che tutti non sieno originarj de' climi caldi. Aristotile dà per fermo, che a'suoi tempi non ve n'aveva punto nella Scizia, nè negli altri paesi settentrionali vicini alla Scizia, nè tampoco nelle Gallie, il cui clima, secondo lui, non lascia d'essere freddo, e soggiugne che il clima freddo o impedisce loro la generazione, o li fa tralignare, e che per quest'ultima ragione nell'Illirico, nella Tracia, nell'Epiro sono piccoli e deboli; tali son anche in Francia comecchè vi sieno da lunghissimo tempo naturalizzati, e'l freddo del clima sia di molto scemato da due mila anni in quà, attesa la quantità delle foreste abbattute, e delle paludi disseccate; quello però, che sembra anche più certo, si è, che sono recenti nella Svezia e negli altri paesi del Nord; pare, che originariamente sieno venuti d'Arabia in Egitto, d'Egitto in Grecia di Grecia in Italia, d'Italia in Francia, indi in Alemagna, in Inghilterra, e finalmente nella Svezia; imperciocchè sono realmente tanto più piccoli e tanto men robusti, quanto i climi sono più freddi.

Questo passaggio sembra essere molto

ben comprovato dalle relazioni dei viaggiatori. Chardin asserisce « avervi in Persia due sorta d'asini, i nazionali, che sono lenti e pesanti, e non destinati ad altro uso, che a quello della soma, e una razza d'asini Arabi, che sono bestie molto gentili, ed i primi asini del mondo; hanno il pelo pulito, la testa alta, i piedi leggeri; gli alzano regolarmente camminando bene, e non sen fa altr'uso, che quello di cavalcare; le selle, che lor si mettono, sono foggiate a guisa da basti rotondi e piatti al di sopra; son di drappo o d'arazzo coi fornimenti e colle staffe; vi si siede sopra più verso la groppa che verso il collo. Havvene di quelli, che si valutano sin quattrocento lire, e non se ne potrebbe comprare a meno di venticinque doppie; si governano alla maniera de' cavalli, ma non s'insegna loro altro che l'andatura dell'ambio; e l'arte di addestrarveli consiste nel legar loro le gambe anteriori e posteriori del medesimo lato con due corde di cotone, e proporzionate alla misura del passo dell'asino che ambia, e che si tengon sospese con un'altra corda, la qual si fa passare per la cinghia al sito della staffa; una specie particolare di scudieri li cavalca sera e mattina, e gli avezza a siffatta andatura; si fendono loro le narici, ond'abbiano maggior respiro, e corrono con tanta velocità, che a tener loro dietro forz'è galoppare. »

Gli Arabi avvezzi a conservare con tanta sollecitudine e da sì lungo tempo le razze dei lor cavalli, si danno essi forse altrettanta pena per quelle degli asini? o non sembra piuttosto questa una riprova, che il clima d'Arabia è il primo e il migliore per amendue le specie? Di là sono passati in Barberia, in Egitto, dove si veggon belli e di grande statura, del par che nei climi a dismisura caldi, come nelle Indie, e nella Guinea, ove sono più grandi e più forti e migliori de'cavalli nazionali; trovansi anche in molto pregio a Madura, ove una delle più nobili e considerabili tribù dell'Indie li rispetta e onora particolarmente, giacchè sono persuasi, che le anime di tutta la nobiltà passino nei corpi degli asini; finalmente in tutt'i paesi meridionali dal Senegal fino alla Cina scontrasi una maggior quantità di asini che di cavalli, siccome anche un maggior numero d'asini selvaggi che di cavalli selvaggi. I Latini dopo i Greci hanno chiamato l'asino selvaggio *anager*, che non si vuol confondere, siccome hanno pur fatto alcuni Naturalisti e parecchi Viaggiatori, colla zebra, di cui noi daremo la storia a parte, perchè è un animale di specie diversa da quella dell'asino. L'onagro, o sia l'asino salvatico non è punto vergato come la zebra, nè molto si avvicina alla di lei elegante figura. Trovansi degli asini selvaggi in alcune isole dell'Arci-

pelago, e singolarmente in quella di Cerigo; ve n'ha di molti nei deserti della Libia e della Numidia; sono grigi, e corrono con tanta velocità, che i soli cavalli Barberi li possono raggiungere al corso: al veder d'un uomo mettono un grido, dan de' calci, si fermano e non fuggono se non se quando ei va lor vicino. Si prendono colle insidie, e co' lacci di corda; vanno in truppe a pascolare e a bere, e se ne mangia la carne. Ai tempi di Marmol poc' anzi citato aveavi degli asini salvatici anche nell'isola di Sardegna, ma più piccoli di que' dell'Africa; e Pietro della Valle asserisce d'aver veduto un asino salvatico a Bassora; la sua figura non era niente diversa da quella degli asini domestici; avea soltanto un colore più chiaro, e dalla testa fino alla coda una striscia di pel biondo; era altresì molto più spiritoso e agile alla corsa degli asini ordinarj.

Oleario riferisce, che un giorno il Re di Persia lo fe salir seco in un piccolo edifizio in forma di teatro per farvi colazione di frutti e di confetti, e che dopo si fecero entrare trentadue asini selvaggi, su i quali il Re tirò alcuni colpi di fucile e di freccia, e appresso consentì agli Ambasciatori e ad altri Signori di tirarne; che non era certo un piccolo divertimento il vedere questi asini colpiti talvolta da più di dieci freccie piantate nella lor

pelle, colle quali molestavano e ferivano gli altri, quando fervea la mischia, sicchè si mordevano, e si gettavano addosso l'un l'altro nella più strana maniera; e che quando gli ebbero tutti abbattuti e stesi in ordine davanti al Re, furon mandati ad Ispahan alla cucina reale, facendo i Persiani tanto conto della carne degli asini salvatici, che ne hanno formato un proverbio ec. Ma non v'è probabilità, che tutti cotesti trentadue asini salvatici fossero stati presi nelle foreste, e verisimilmente eran di quelli, che s'allevavano nei gran parchi per avere il piacere di cacciarli e mangiarne.

In America non si sono trovati asini, siccome neppure cavalli; ancorchè il clima, e massimamente quello dell'America meridionale, lor si confaccia al pari di ogn'altro; infatti que', che gli Spagnuoli v'hanno trasportati d'Europa e abbandonati nelle grand'isole e nel continente, vi si sono assai moltiplicati, e in parecchie contrade scontransi degli asini salvatici, che vanno a truppe, e si prendono negli agguati come i cavalli selvaggi.

L'asino colla cavalla produce i gran muli, il cavallo coll'asina genera i muli piccoli, diversi dai primi per più riguardi.

Essendo sconosciuti in questi nostri climi gli asini salvatici, noi non possiamo dire, se la lor carne sia veramente buona a

mangiarsi; è però certo, che quella degli asini domestici è molto cattiva, e più cattiva più dura e più spiacevolmente insipida, che non quella di cavallo. Galeno dice in oltre, esser essa un alimento nocivo, e cagione di malattie; all'opposto il latte d'asina è un rimedio provato e specifico per certi determinati mali, e l'uso di tal rimedio s'è conservato dai Greci insino a noi; per averne di buona qualità, è mestieri scegliere un'asina giovane, sana, carnosa, che di fresco abbia partorito, e che dappoi non sia stata coperta; bisogna levarle l'asinello che allatta, tenerla con proprietà, nutrirla bene di fieno, d'avena, d'orzo, e d'erbe, le cui salubri qualità possano influire sulla malattia; bisogna badare, che non si raffreddi il latte, ed anche di non esporlo all'aria, che in poco tempo vi si guasterebbe.

Gli antichi attribuiscono parimente molte virtù medicinali al sangue, all'orina ec. dell'asino, e molt'altre qualità specifiche al cervello, al cuore, al fegato ec. di tal animale; ma la sperienza ha distrutto, od almeno non ha confermato ciò, che ce ne dicono.

Siccome la pelle dell'asino è durissima e molto elastica, la si adopera utilmente in varie maniere; se ne fanno tamburi, crivelli, ottime cuoia, e grosse pergamene da scri-

vervi, le quali si vestono d'una sottile coperta di gesso o biacca; col cuoio asinino formano parimente gli Orientali il sagrì, che i Francesi chiamano *chagrin.* Pare, che siccome la pelle, così le ossa di questo animale sieno più dure che non quelle degli altri animali, poichè gli antichi ne faceano de' flauti, e li trovavano più sonori di tutte le altre ossa.

Tra tutti gli animali l'asino è forse desso, che relativamente al suo volume può portare i maggiori pesi; e poichè quasi nulla ne costa il mantenimento, nè per così dire richiede cura veruna, egli è d'un gran vantaggio alla campagna, al mulino ec. Può servire eziandio di cavalcatura: tutti i suoi andamenti sono dolci, e inciampica meno del cavallo; ne' paesi di terren leggero sovente mettesi all'aratro, e lo sterco di lui serve eccellentemente ad ingrassare le terre umide e forti.

LA ZEBRA.

La Zebra è forse tra tutti gli animali quadrupedi il meglio fatto e il più leggiadramente vestito; ha la figura e le grazie del cavallo, la leggerezza del cervo, e il mantello rigato di nastri bianchi e neri alternativamente disposti con tanta regolarità

Tav: 70.

Devegni inc.

La Zebra

e simmetria, che la natura sembra aver u-
sato a dipignerla il compasso e la squadra;
queste fasce alternate di nero e di bianco
sono tanto più singolari, quanto sono strette,
paralelle, ed esattissimamente separate l'una
dall' altra, come in una stoffa rigata; e di
più stendonsi non solamente sul busto, ma
su la testa eziandio sulle cosce sulle gambe
e fino su l'orecchie e la coda; per modo
che di lontano questo animale sembra tutto
cinto di bende, che da talun per capriccio
e a grand'arte su tutte le parti del corpo
gli sieno state messe e ordinate regolarmen-
te: elle ne seguono i contorni, e ne secon-
dano sì vantaggiosamente la forma, che ne
disegnano perfino i muscoli, allargandosi più
o meno su le parti più o meno carnose e
più o meno tondeggianti. Nella femmina
queste fasce sono alternativamente nere e
bianche; nel maschio nere e gialle, ma
sempre di una gradazione viva e brillante
sopra un pelo corto fino e denso, il cui lu-
stro aumenta vieppiù la bellezza de'colori.
In generale la zebra è più piccola del ca-
vallo, e più grande dell'asino; e benchè
spesso sia stata paragonata a questi due ani-
mali, e altresì chiamato *cavallo salvatico*.
e *asino rigato*, non è punto la copia nè
dell'uno nè dell'altro, e ne saria piuttosto
il modello, se nella natura tutto non fosse

per ugual modo originale, e se ciascuna specie non avesse un ugual diritto di vantar la sua origine dalla prima creazione.

La zebra non è adunque nè un cavallo nè un asino; ella è della propria sua specie. Imperciocchè noi non abbiamo inteso mai che si mischi e produca nè con l'uno nè coll'altro, quantunque siasi più volte fatta la prova di avvicinarli. A quella, che l'anno 1761 viveva ancora nel Serraglio di Versailles, furono presentate alcune giumente in foia; le ha sdegnate, o a dir più vero, non ne fu punto commossa; eppure scherzava con quelle, e tal freddezza non può attribuirsi che alla disconvenienza della natura, perchè quella zebra era di quattr'anni, e ad ogni altro esercizio assai vivace e spiritosa.

La zebra non è l'animale, che gli Antichi ci hanno indicato sotto il nome di *onagro*; in Levante, nell'oriente dell'Asia, e nella parte settentrionale dell'Africa v'ha una razza bellissima d'asini, la quale, come quelle dei più bei cavalli, trae origine dall'Arabia. Siffatta razza è diversa dalla comune per la grandezza del corpo, per la leggerezza delle gambe, e pel lustro del pelo; è di un colore uniforme, ordinariamente d'un bel grigio di topo, con una croce nera sul dorso e sulle spalle; talvolta ve

n'ha d'un grigio più chiaro con una croce bionda. Cotesti asini d'Africa e d'Asia, benchè più belli di que' d'Europa, vengono ugualmente dagli *onagri* o sia *asini salvatici*, di cui anche oggidì se ne trova gran quantità nell'orientale e nella meridional Tartaria, nella Persia e nella Siria, nell'isole dell'Arcipelago, e in tutta la Mauritania; gli onagri non differiscono dagli asini domestici, se non per gli attributi della indipendenza e della libertà; sono più forti e più snelli, hanno vivacità e coraggio maggiore; ma per la forma del corpo sono i medesimi: solamente hanno il pelo molto più lungo, differenza, che ancora dipende dal loro stato. Imperciocchè i nostri asini avrebbono egualmente il pel lungo, se non si avesse la cura di tosargli all'età di quattro o cinque mesi: tutti i giovani asinelli nei primi tempi hanno il pel lungo a un di presso come gli orsacchiotti. Il cuoio degli asini salvatici è parimente più duro di quello dei domestici; si afferma, ch'egli è dappertutto carico di piccoli tubercoletti, e che in Levante se ne fa quel cuoio sodo e granito, che noi chiamiamo *zigrino*, in Francia *chagrin*, e che adoperiamo a diversi usi. Ma nè gli onagri, nè i begli asini di Arabia possono riguardarsi come il ceppo della specie della zebra, benchè vi

si accostino per la forma e per la snellezza; nè sugli uni nè sugli altri si è veduta mai la varietà regolare dei colori della zebra. Questa bella specie è singolare ed unica nel suo genere; ella è pure di un clima diverso da quello degli onagri; e non si trova, che nelle parti le più orientali e più meridionali dell'Africa, dell'Etiopia sino al Capo di Buona-Speranza, e di là sino al Congo. Ella non esiste nè in Europa, nè in Asia, nè in America, e nemmeno in nessuna delle parti settentrionali dell'Africa. Quelle che alcuni viaggiatori dicono di aver trovato nel Brasile, vi erano state trasportate dall'Africa: quelle, ch'altri raccontano d'aver vedute in Persia, e in Turchia, vi erano state condotte dall'Etiopia; e finalmente quelle, che noi abbiam vedute in Europa, sono quasi tutte venute dal Capo di Buona-Speranza. Questa punta dell'Africa è il vero lor clima e il lor paese natìo, dove però havvene quantità grande, e dove gli Olandesi hanno posta ogni cura per domarle e farle domestiche senza esservi, almeno interamente, finor riusciti. Quella, che noi abbiam veduta, e che ha servito di suggetto per la nostra descrizione, era salvatichissima, quando fu menata al Serraglio del Re; e non si è giammai perfettamente domesticata. Con tutto ciò si è giunto a montarla,

ma con alcune precauzioni; mentrechè uno vi era a cavallo, due ne teneano la briglia. Era durissima di bocca, e cotanto sensibile nelle orecchie, che al toccargliele dava calci. Era restìa come un cavallo vizioso, e testarda come un mulo; ma forse il cavallo salvatico, e l'onagro sono poco trattabili del pari; e vi è tutta l'apparenza, che, se dalla prima età la zebra si avvezzasse ad ubbidire e addomesticarsi, diverrebbe mansueta al par del cavallo e dell'asino, e potrebbe far le veci di tutti e due.

IL KWAGGA, O COUAGGA.

Quest'animale, di cui non ho mai avuto contezza alcuna se non dopo la stampa de' fogli precedenti, ove trattasi dell'onagro e della zebra, parmi, che sia una specie bastarda o intermedia tra il cavallo e la zebra; o forse tra la zebra e l'onagro. Ecco ciò, che il Signor Professore Allamand ne ha pubblicato ultimamente in un supplemento alla edizione delle mie opere rinnovata in Olanda.

« Sino al presente, dice questo dotto Naturalista, non si conosceva che di nome quest'animale, ed anco assai imperfettamente senza sapersi, qual quadrupede fosse indicato con un tal nome. Nel giornale d'un viaggio

intrapreso nel cuore dell' Africa per ordine del Governatore del Capo di Buona-Speranza si dice, che i viaggiatori videro tra gli altri animali dei cavalli salvatici degli asini e dei *quachas*. Il significato di quest' ultima parola erami affatto sconosciuto, quando il Signor Gordon mi ha istruito, che il nome di *quachas* era quello del *Kwagga*, che gli Ottentotti danno all' animale di cui si ragiona, e ch' io ho creduto di dover ritenere, percioccbè, non essendo giammai stato descritto nè conosciuto in Europa, non può meglio indicarsi che pel nome da esso portato nel natio paese. Le liste, ond'è adorna la sua pelle, lo fanno subito riguardare come una varietà nella specie della zebra, dal quale non pertanto diversifica per più titoli. Il suo colore è d' un bruno carico, e, come la zebra, è listato molto regolarmente di nero dall'estremità del muso sino al di sopra delle spalle, e questo stesso colore delle liste passa sopra una vaga chioma, ch'ei porta sul collo. Dalle spalle le liste incominciano a degradare, e per tal modo vengono diminuendo, che scompariscono alla regione del ventre pria di giugnere alle cosce. Il colore che frammezza coteste liste è d' un bruno più chiaro, ed è quasi bianco alle orecchie. Il disotto del corpo, le cosce e le gambe sono bianche; la coda, ch'è alquanto

piatta, è altresì guarnita di crini o di peli del medesimo colore; l'unghia è nera; la forma del piede rassomiglia molto più a quella del cavallo che a quella della zebra. A restarne convinto basta confrontare la figura, che io ne do, con quella di quest'ultimo animale. Aggiugnete a ciò, che il carattere di cotesti animali è molto differente, quello de'couagga è più docile: dacchè non è peranche riuscito di addomesticare le zebre quanto sarebbe necessario per servirsene nelle domestiche faccende; laddove i paesani della colonia del Capo attaccano li couagga alle loro carrette, ch'essi tirano assai bene; sono essi robusti e forti; gli è vero, che sono tristi e mordono, e avventansi; quando un cane si avvicina loro di troppo, lo rispingono a gran calci, e talvolta afferranlo co' denti; neppur le iene, che hanno il nome di lupi al capo, non ardiscono assalirli; essi vanno attruppati spesso più di cento insieme; non si vede però mai una zebra tra loro, avvegnachè vivano nelle medesime contrade.

« Tutto ciò sembra indicare, che cotesti animali sono di specie differente: nondimeno non diversificano tra loro più di quello che diversifichino i muli da cavalli o dagli asini. Li couagga sarebbon essi per avventura una razza bastarda della zebra?

Havvi nell'Africa dei cavalli salvatici bianchi; Leone l'Africano, e Marmol assicuranlo positivamente; è più autentica ancora si è la testimonianza di quei viaggiatori, dei quali abbiamo citato il giornale; eglino han veduti cotesti cavalli bianchi, ed anco gli asini salvatici. Cotesti animali non potrebbero essi per avventura accoppiarsi con le zebre, e produrre una razza, che partecipasse delle due specie? Non può guari rivocarsi in dubbio, che l'accoppiamento d'un cavallo con una zebra non possa pur riuscire prolifico. Se quello dei cavalli colle asine non produce d'ordinario che muli sterili, ciò però non è costante; si sono vedute delle mule avere dei puledri, ed è cosa assai naturale il supporre, che, avendo i cavalli maggiore affinità con le zebre che cogli asini, ne ponno risultare dal mescolamento loro altri animali fecondi capaci di cominciare una discendenza; e questo può ugualmente applicarsi agli asini, poichè le zebre sono una specie media tra essi e i cavalli; quindi io sono assai portato a credere, che i couagga non sieno che una razza bastarda delle zebre, le quali alla figura ed ai caratteri hanno qualche cosa delle due specie, onde traggono la origine.

« Comunque la cosa sia, dobbiam moltissimo al Signor Gordon, che ce gli ha fatti

conoscere, perciocchè gli è desso, che me ne ha inviato il disegno e la descrizione. Egli ne vide un giorno due frotte, l'una di una decina di couagga adulti, e l'altra composta unicamente di puledrini, i quali correvano appresso alle loro madri; egli spinse il suo cavallo tra coteste due truppe, ed uno dei puledri avendo perduto di vista la madre, che il precedeva, si mise tosto a seguire il cavallo, come se fosse stato la stessa sua madre. Le zebre novelle fanno altrettanto in simil caso. Il Sig. Gordon trovavasi allora nel paese de' Bosjemani, e molto discosto dall' abitato; quindi trovossi in necessità d'abbandonare cotesto puledro all'indomani per la mancanza del latte con cui nutrirlo, e lo lasciò andare ov'esso volle. Egli ne ha attualmente un altro, cui riserva pel Serraglio del Sig. Principe d'Orange. Non avendo potuto procurarsi un couagga adulto, non fu in grado d'inviarmi che il disegno di un puledro; mi significa però, che non vi ha alcuna differenza tra un puledro ed un couagga cresciuto fin al suo termine, se non se nella grandezza, che è uguale a quella d'una zebra, e nella testa, ch'è a proporzione un po' più grossa nel couagga adulto. Il divario tra i maschi e le femmine è altresì piccolissimo.

« Dappoichè il Capo è abitato, cotesti

animali ne hanno abbandonati i contorni, nè più non si trovano che nel cuor del paese. Il loro grido è una specie di abbaiamento assai affrettato, in cui sovente distinguesi la ripetizione della sillaba *hwah hwah.* Gli Ottentotti trovano la loro carne assai buona, ma ai paesani Olandesi è disaggradevole a cagione del suo scipito sapore.

« Il puledro, ch'è qui rappresentato era dall'estremità del muso sino alla coda tre piedi sette pollici e tre linee, il corpo davanti era alto due piedi e dieci pollici; e di dietro era più basso di un pollice; la sua coda era lunga quattordici pollici «.

Ecco tutto quello, che il Signor Allamand ha potuto raccogliere sulla storia di questo animale; io però non posso dispensarmi dall'osservare che nel racconto del Sig. Gordon sembran esservi due fatti contrari; egli dice nel primo luogo che *i paesani delle terre del Capo attaccano li couagga alla carretta, e che essi tirano benissimo*, e in seguito ei confessa di non aver potuto procurarsi un couagga adulto per farne il disegno; pare dunque, che cotesti animali sieno rari anco alle terre del Capo; giacchè egli non ha potuto delinear che un puledro. Se la specie era ridotta alla domestichezza, gli sarebbe facilmente riuscito di procacciarsi uno di cotesti animali

adulti. Noi speriamo, che questo Naturalista viaggiatore si compiacerà di darci delle più esatte informazioni su quest' animale; che a mio giudizio appartiene più alla zebra che a verun altro.

Specie conosciute in questo genere.

Il Cavallo ordinario, *Equus caballus*.
L'Asino, *Equus asinus*.
La Zebra, *Equus zebra*.
Il Couagga, *Equus quagga*.

XLI. GENERE.

L'IPPOPOTAMO, *IPPOPOTAMUS.*

Carattere generico: quattro denti incisivi a ciascuna mascella.

L'IPPOPOTAMO.

Benchè l'Ippopotamo sia stato celebre sin da' più antichi tempi, e i sacri libri ne facciano menzione sotto il nome di *Behemoth* e la figura siane stata scolpita sugli Obelischi d'Egitto, e su le Medaglie Romane, contuttociò egli non era dagli antichi conosciuto che imperfettamente. Aristotile appena, per così dire, lo accenna, e in quel poco che ne dice v'ha più errori che fatti veri. Plinio copiando Aristotile, lungi dal correggere gli errori di lui, pare; che li confermi, e ne aggiunga di nuovi: solamente verso la metà del decimosesto secolo si sono avute alcune esatte contezze di questo animale. Belon essendo allora in Costantinopoli ne vide un vivo, del quale però non diede che una notizia imperfetta. Conciossiachè le due figure, ch'egli alla sua descrizione ha aggiunte, non rappresentano l'ip-

L' Ippopotamo.

popotamo da lui veduto, ma sono copie prese dal rovescio della medaglia dell' imperadore Adriano, e dal Colosso del Nilo a Roma; laonde l' epoca della esatta cognizione da noi acquistata di questo animale si dee ancor trasportare fino al 1603, quando Federico Zerenghi Chirurgo di Narni in Italia fece stampare a Napoli la storia di due ippopotami, ch' egli stesso avea presi vivi e ammazzati in Egitto in una gran fossa da lui fatta scavare ne' contorni del Nilo presso Damiata. Questa operetta scritta in italiano sembra essere stata trascurata da' contemporanei Naturalisti, e appresso fu interamente ignorata: eppure è la sola, che su questo punto può riguardarsi come originale. La descrizione, che l' autore fa dell' ippopotamo, è ancora la sola buona, e a noi è paruta cotanto vera, che ci avvisiamo di doverne qui dare l' estratto.

« Colla mira di avere un ippopotamo (dice Zerenghi) io appostai gente sul Nilo, che, avendone veduti uscir due dal fiume, scavarono tosto un' ampia fossa nel luogo, dove quegli erano passati, e la ricoprirono di legni sottili, di terra, e di erba. Alla sera gl' ippopotami ritornando al fiume vi caddero dentro tutti e due. Avvisatone v' accorsi col mio Giannizzero, e gli uccidemmo con tre colpi per ciascuno alla testa di

palle d'archibusi di calibro più grosso dei moschetti ordinarj: essi morirono quasi in un istante, mettendo per dolore un grido piuttosto simile al muggito del bufalo, che al nitrito del cavallo. Questa spedizione si fece il 20 di Luglio del 1600; il vegnente dì li fei trarre dalla fossa e scorticargli accuratamente; l'uno era maschio, e l'altro femmina, e ne feci salar le pelli. Quindi si riempierono di foglie di canne di zuccaro per trasportargli al Cairo, dove si salarono una seconda volta con più di attenzione e di agio; vi si consumarono quattrocento libbre di sale per ciascuna pelle. Nel mio ritorno dall'Egitto nel 1601, io portai queste pelli a Vinegia, indi a Roma e le feci vedere a molti medici intendenti. Il Dottor Girolamo Acquapendente, e il celebre Aldovrando, furono i soli, che a tali spoglie riconobbero l'ippopotamo; e siccome allora stampavasi l'opera d'Aldovrando, egli con mio assenso ne fece disegnare la figura, che ci ha data nel suo libro, delineata su la pelle della femmina.

« L'ippopotamo ha la pelle grossissima e durissima, e, dove non sia stata per lungo tempo immersa nell'acqua, è impenetrabile: non ha, come dissero gli Antichi, la bocca di mediocre grandezza, ma per lo contrario ampia enormemente; non

ha, com' essi dicono, i piedi fessi in due unghie, ma in quattro; non è grande come un asino, ma più grande assai di qualunque cavallo, o del più grosso bufalo; non ha la coda come quella del porco, ma piuttosto come quella della testuggine, se non che ella è incomparabilmente più grossa; non ha il muso o il naso rilevato in alto, lo ha somigliante al bufalo, ma molto più grande; non ha chioma come il cavallo, ma solamente alcuni peli corti e rarissimi; non nitrisce come il cavallo, ma la sua voce è di mezzo tra il nitrito di questo e il muggito del bufalo; non ha denti, che sporgano fuori della bocca; imperciocchè, quando la bocca è chiusa, i denti, benchè grandissimi; rimangono tutti ascosi sotto le labbra... Gli abitanti di cotesta parte d' Egitto lo chiamano *foras l' bar*, che significa *il cavallo di mare*. . . Belon si è di molto ingannato nella descrizione di questo animale; gli attribuisce denti di cavallo: ciò solo faria credere, ch' egli non lo ha veduto mai come dice, perchè i denti dell' ippopotamo sono grandissimi e singolarissimi... Cotesti denti d' una sostanza tanto dura, che battuti col ferro accendono fuoco sono sopra tutto i denti canini (*zanne*) che nel loro smalto hanno siffatta durezza: la sostanza interna di tutti questi denti non è cotanto

dura... Quando l'ippopotamo tien chiusa la bocca, niun dente apparisce al di fuori: tutti sono coperti e nascosi dalle sue labbra sommamente grandi.

« Rapporto alla figura dell'animale, potrebbe dirsi, ch'ella sia cosa di mezzo tra quella del bufalo e quella del porco; giacchè partecipa d'amendue, trattine i denti incisivi, che non somigliano a quelli di verun animale; i denti molari somigliano così all'ingrosso a quelli del bufalo o del cavallo, ancorchè sieno di molto più grandi. Il colore del corpo è oscuro e nericcio. . . Si dà per certo, che l'ippopotamo non generi che un figlio per volta, ch'ei viva di pesci, di coccodrilli, di cadaveri eziandio, e di carne; ciò nondimeno mangia del riso dei grani ec. quantunque a considerarne i denti paia, che la natura non gli abbia altrimenti fatti per pascolare, ma sì piuttosto per divorare gli altri animali. »

Confrontando questa descrizione di Zerenghi cogl'indizj, che ne abbiamo tratti dai Viaggiatori, sembra, che l'ippopotamo sia un animale avente il corpo più lungo e tanto grosso quanto quello del rinoceronte; che le sue gambe sieno molto più corte, ch'abbia la testa men lunga e più grossa a proporzion del corpo, che non abbia corna nè sul naso, come il rinoceronte, nè sulla

testa come gli animali ruminanti; il suo grido di dolore, partecipando tanto del nitrito di cavallo quanto del muggito di bufalo, potrebbe essere, siccome il diceano gli Autori antichi e i Viaggiatori moderni; che la sua voce ordinaria fosse simile al nitrire del cavallo, da cui però varia per ogni altro rapporto; e se quest'è, si può congetturare, che questo solo rapporto di somiglianza nella voce sia bastato a farlo denominare *ippopotamo*, che vuol dire *cavallo di fiume*; siccome l'urlo della lince, che in qualche guisa rassomiglia quello del lupo, l'ha fatto nominare *lupo cerviero*. I denti incisivi dell'ippopotamo, e singolarmente i due canini nella mascella inferiore, sono lunghissimi, fortissimi, e d'una sostanza tanto dura, che ella piglia fuoco battuta dal ferro; il che probabilmente ha dato luogo alla favola degli Antichi, i quali spacciarono, che l'ippopotamo vomitava fuoco dalla bocca; questa materia dei denti canini dell'ippopotamo è tanto bianca, liscia, e dura, che vuolsi preferire di molto all'avorio per formare dei denti artificiali e posticci. I denti incisivi dell'ippopotamo, e massimamente quelli della mascella inferiore, sono lunghissimi, cilindrici e scannellati; i denti canini anch'essi lunghissimi sono incurvati, prismatici, e taglienti, come le

zanne del cinghiale. I denti molari sono quadrati o bislunghi molto simili ai mascellari dell'uomo, e tanto grossi, che un solo pesa più di tre libbre; gl'incisivi e i canini più grandi han fino dodici ed anche sedici pollici di lunghezza, e ciascuno talora pesa dodici o tredici libbre.

Finalmente per dare una giusta idea della grandezza dell'ippopotamo noi ci varremo delle misure di Zerenghi accrescendole d'un terzo, poichè le misure di lui, siccome afferma egli medesimo, furono prese soltanto sopra la femmina d'un terzo più piccola del maschio in tutte le sue dimensioni. Questo ippopotamo maschio avea per conseguenza dall'estremità del muso sino all'origine della coda sedici piedi, e nove pollici di lunghezza, quindici piedi di circonferenza, sei piedi e mezzo d'altezza; le gambe lunghe circa due piedi e dieci pollici, la testa lunga di tre piedi e mezzo, e grossa otto e mezzo in circonferenza; la bocca d'apertura avea due piedi e quattro pollici, e i denti grandi erano lunghi più d'un piede.

Con armi cotanto possenti e con una prodigiosa forza di corpo l'ippopotamo potrebbe rendersi formidabile a tutti gli animali; ma egli è naturalmente dolce, e di altra parte sì grave e lento al corso, che

non potrebbe raggiugnere verun quadrupede; nuota più speditamente che non corre, dà la caccia ai pesci e ne fa sua preda, gode di star nell'acqua, e vi dimora sì volentieri come sopra la terra; tuttavolta non ha membrane fra le dita dei piedi come il castoro e la lontra; e sembra ch'ei nuoti facilmente soltanto per la gran capacità del suo ventre, la quale fa, che, preso volume, per volume, egli è quasi d'egual peso all'acqua; d'altra parte ei sta lungo tempo sott'acqua a fondo, e vi cammina come all'aperto, e, quando n'esce al pascolo, mangia delle canne di zucchero, dei giunchi, del miglio, del riso, delle radici ec.; ei ne consuma in gran quantità, e cagiona gran danno nelle terre coltivate; ma siccome egli è più timido sopra terra, che entro acqua, di leggeri riesce il fugarlo; egli ha le gambe tanto corte, che non potrebbe salvarsi colla fuga, qualora si scostasse molto dalle sponde; quando corre qualche rischio, il suo pronto scampo, consiste nel gettarsi in acqua, a attuffarvisi, e fare un gran tragitto prima di tornare a comparire; quando è cacciato, d'ordinario fugge, ma se vien ferito, si accende d'ira, e rivoltandosi contro le barche de' cacciatori furiosamente le investe, e addenta, e soventi volte ne stacca dei pezzi, e talor le sommerge.

« Io ho veduto, dice un viaggiatore, l'ippopotamo aprire la bocca, afferrar coi denti il fianco d'una barca per la larghezza di quattro piedi, forar le tavole dall'una all'altra banda, e farla così colare a fondo. . . . Lungo la spiaggia di mare ne ho veduto un altro, su cui le onde balzarono una scialuppa carica di quattordici moggi d'acqua, la quale stava in secco sulla schiena di lui; venne un altro colpo di mare, che ne la ritrasse, senzachè apparisse aver egli risentito il minimo male . . . Quando i Negri vanno pescando nelle barchette loro, ed incontrano un ippopotamo, gli gettan del pesce, e allora ei continua il suo viaggio senza frastornar la pescagione; fa il maggior male, quando si può appoggiare contro terra; ma quando galleggia sul l'acqua, non può far altro, che mordere; una volta, che la nostra scialuppa era vicina alla sponda, io lo vidi mettervisi sotto, alzarla colla schiena sopra l'acqua, e rovesciarla con sei uomini, che v'eran dentro; ma per buona sorte non fece loro alcun male . . . Noi non osiamo (dice un altro viaggiatore) provocare gl'ippopotami nell'acqua dopo un'avventura, che poteva essere funesta a tre uomini: eran essi andati con una barchetta per ammazzarne uno in un fiume di otto o dieci piedi d'acqua;

dopo che l'ebbero scoperto in fondo, ove camminava giusta il suo costume, lo ferirono con una lancia lunga; ciò lo fece montare in tal furia, che tosto venne sopr'acqua, li guardò in aria terribile, aprì la bocca, con un colpo di denti portò via un grosso pezzo del battello, e poco mancovvi, che nol rovesciasse, ma si attuffò di nuovo quasi tosto nell'acqua ». Questi due esempj bastano a darci un'idea della forza di questi animali: scontrerassi una quantità di simili fatti nella storia generale de' viaggi, in cui l'Abate Prevot con vantaggio, e con nettezza di stile tutta propria di lui ha rapportato un compendio di quanto i viaggiatori hanno riferito dell'ippopotamo.

Del resto questo animale non è numeroso che in alcuni luoghi; e pare, che la specie ne sia ristretta a climi particolari, e non si trovi quasi altrove che nei fiumi di Africa. La maggior parte dei Naturalisti ha scritto, che l'ippopotamo si trovava anche nell'Indie; ma questo fatto è soltanto appoggiato a testimonianze, che mi sembrano un po' equivoche; la più positiva di tutte sarebbe quella di Alessandro nella sua lettera ad Aristotile, quando ci potessimo accertare in virtù di questa lettera medesima, che gli animali, di cui favella Alessandro, fossero in realtà ippopotami. Ciò, che mi fa

dubitare intorno a ciò, si è, che Aristotile descrivendo nella sua storia degli animali l'ippopotamo avrebbe detto trovarsene nelle Indie, siccome in Egitto, quando avesse creduto, che gli animali, di cui gli parlava Alessandro nella sua lettera, fossero stati veri ippopotami. Onesicrito, e alcuni altri Autori antichi hanno scritto, che l'ippopotamo trovavasi sul fiume Indo; ma i viaggiatori moderni, quelli almeno, che si meritano maggior fede, non hanno ciò confermato; tutti convengono in dire, che quest' animale trovasi nel Nilo, nel Senegal ossia Negro, nella Gambra, nel Zairo, e in altri gran fiumi, ed anche nei laghi dell'Africa, massimamente nella parte meridionale ed orientale; nessun d'essi ci assicura positivamente, che ve n'abbia nell'Asia. Il P. Boym è il solo, che sembra ciò adottare; ma il suo racconto parmi sospetto, e secondo me prova solo, che quest' animale è comune al Mosambico, e in tutta quella parte orientale dell'Africa. Oggidì l'ippopotamo, che gli antichi appellavano *il cavallo del Nilo*, è tanto raro nel basso Nilo, che gli abitatori dell'Egitto non ne hanno alcuna idea, e ne ignorano perfino il nome egli è del pari sconosciuto in tutte le parti settentrionali dell' Africa dal mediterraneo sino al fiume Bambot, che scorre alle falde

delle montagne dell' Atlante; il clima attualmente abitato dall' ippopotamo, non si stende molto più che dal Senegal alla Etiopia, e di là insino al Capo di Buona Speranza.

Perchè la maggior parte degli Autori han chiamato l' ippopotamo *cavallo marino o bue marino*, si è talora confuso pure colla vacca marina, animale molto diverso dall' ippopotamo, e che abita soltanto nei mari del Nord; sembra però certo, che gl' ippopotami, cui l' Autore della descrizione della Moscovia dice trovarsi alla spiaggia del mare presso Petzora, non sieno altro che vacche marine, e vuolsi rimproverare Aldovrando d' aver adottata siffatta opinione senza disamina, e d' aver detto in conseguenza che l' ippopotamo trovavasi nei mari del Nord; perchè non solo esso non abita punto i mari del Nord, ma rade volte scontrasi nei mari meridionali. Le testimonianze di Odoardo-Barbosa, e di Edwardo-Vuot riferite dall' Aldovrando, le quali sembrano comprovare, che gl' ippopotami abitino ne' mari dell' Indie, paiono quasi tanto equivoche, quanto quella dell' Autore della descrizione della Moscovia; e io sarei inclinato a credere col Signor Adanson, che l' ippopotamo, almeno a questi tempi, non trovisi che ne' gran fiumi dell' Africa. Kolbe, il

quale dice d'averne veduti parecchi al Capo di Buona-Speranza, accerta, che s'attuffano ugualmente nell'acqua del mare che in quella de' fiumi; alcuni altri Autori riferiscono la medesima cosa. D'ordinario stanno nell'acqua il giorno, e ne escono la notte per pascolare; il maschio e la femmina s'abbandonano di rado. Zerenghi prese il maschio e la femmina il giorno stesso e nella stessa fossa. I Viaggiatori Olandesi dicono, che l'ippopotamo porti tre o quattro figli ad un tratto, ma un tal fatto sembrami molto sospetto e smentito dalle testimonianze da Zerenghi citate; d'altra parte, siccome l'ippopotamo è d'una grossezza enorme, egli è nel caso dell'elefante, del rinoceronte, della balena, e di tutti gli altri grandi animali, che non generano che un figlio per volta, e questa analogia parmi più sicura di tutte quante le testimonianze.

Lo zelo infaticabile del Signor Gordon per le nuove scoperte, e per l'avanzamento della Storia Naturale, lo impegnò a penetrar molto più addentro, che prima non avea fatto, nell'interno dell'Africa; e se ne' contorni del Capo di Buona-Speranza gli ippopotami son divenuti rari, ei gli ha trovati in gran numero ne' luoghi, dove innoltrò. Non si potrà dubitarne, quando si sap-

pia, ch' egli di sua mano ne ha uccisi nove e che in una caccia, alla quale assistè col Signor di Plettenberg Governatore del Capo, ne furono in poco tempo uccisi ventuno, e che infine fu solo per sua intercessione, se maggiore non ne fu il macello. Cotesta caccia si tenne sul fiume da lui nominato *Plettenberg*, press' a poco situato a sette gradi di longitudine a l'Est del Capo, e a trenta gradi di latitudine meridionale. Il numero adunque di cotesti animali esser deve assai grande in tutto l'interno dell'Africa, dove dagli abitanti sono assai poco molestati; colà fa d'uopo vederli per ben conoscerli, e niuno mai n'ebbe più bella occasione del Sig. Gordon; e in fatti ei ne ha profittato osservandoli con occhi di vero Naturalista.

« Quando gli ippopotami escono dall' acqua, la parte superiore del lor corpo è d'un bruno turchiniccio, che si va sbiadendo sui fianchi, e finisce in una leggiera tinta di color di carne; il disotto del ventre è biancastro; ma questi diversi colori diventano più forti da per tutto, quando la pelle si asciuga: nell' interno e sull' orlo degli orecchi hannovi de' peli assai molli e di un bruno rossiccio, dello stesso colore ve n' ha pure alle palpebre, e alcuni quà e là anche sul corpo, particolarmente sul collo e sui fianchi, ma più corti ed aspri assai.

« Il numero dei denti varia negli ippopotami col variar dell' età, come lo sospettò il Signor di Buffon: tutti hanno quattro incisivi e due canini a ciascuna mascella; ma il numero de' molari è diverso nei diversi individui: quello, del quale ho data la figura, avea trentasei denti in tutto; il Signor Gordon ne vide uno, che ne avea ventidue alla superiore, e venti all' inferior mascella. Mi ha spedito un teschio, che ne ha diciotto al basso; e diciannove all' alto: ma que' denti soprannumerarj non sono per ordinario che piccole punte, le quali precedono i veri molari, e sono ben poco salde.

« La larghezza della parte di mandibula superiore, che forma il muso, è di sedici pollici e un quarto, e il suo contorno, misurato con un angolo dalla gola fino all' altra mascella, è di tre piedi e tre pollici: il labbro superiore s' avanza d' un pollice sull' inferiore, e copre tutti i denti: allato agl' incisivi anteriori di sopra hannovi due prominenze carnose, le quali al chiudersi della bocca s' incastrano in due cavità della mascella inferiore.

« L'ippopotamo ha gli occhi piccoli il più lungo lor diametro è di undici linee, e la lor larghezza di nove e mezzo; la pupilla è d'un turchino scuro, e il bianco dell'occhio si vede poco. . . . . .

« La coda in questi animali varia di lunghezza; il qui rappresentato ne aveva una lunga un piede, tre pollici, e sei linee; il suo contorno alla radice era d'un piede e sette pollici: ivi ell'è di forma alquanto triangolare, e uno de' lati piani resta al di sotto; così, avendo un movimento perpendicolare, essa chiude e copre esattamente l'apertura dell'ano: verso il mezzo si viene spianando, e dalla sua articolazione essendole permesso un moto orizzontale, può ella servire a dirigere l'animale quando nuota: a prima vista sembra coperta di scaglie, ma non sono realmente che rughe della pelle: gli orli esteriori di cotesta coda paiono cuciture rotondate.

« La femmina dell'ippopotamo non ha mammelle pendenti, ma solo due piccoli capezzoli: quando si spremono ne schizza un latte dolce e buono al pari di quel della vacca.

« Le ossa di cotesti animali sono estremamente dure: in un osso della coscia segato per traverso si trovò un canale lungo cinque pollici, e di dieci linee di diametro, molto somigliante alla cavità, in cui suol essere il midollo; non ve ne era però punto immediatamente dopo la morte; ma vi si vide un corpo assai duro, in cui sembrava esser del sangue.

« La larghezza del piè davanti è pari alla sua lunghezza, amendue di dieci pollici; la pianta del piè di dietro è un tantino più piccola; ha nove pollici e nove linee in amendue le dimensioni: essi piedi sono acconci a nuotare, perchè le dita ponno moversi, e avvicinarsi, e piegarsi in sotto: le unghie sono un po' incavate, come quelle degli altri animali: il di sotto del piede è una suola assai dura, separata dalle dita per una fenditura assai profonda; cotesta suola non è pienamente orizzontale, ma un po' a sghembo, come se l'animale nel camminare avesse calcato il piede più da una parte, che dall' altra; così gli ha egli tutti alquanto rivolti in fuori: e siccome ha le gambe corte e le giunture pieghevoli, esso può adattare e stringere le gambe al corpo, il che gli facilita pure i movimenti necessari a nuotare. Il Sig. Gordon aiutato da alcuni uomini ha fatto rotolare come una botte un grande ippopotamo tirandolo dall' acqua sopra un terreno liscio, senza che i piedi facessero un ostacolo sensibile.

« Sebbene gl' ippopotami passino una parte di lor vita nell' acqua, hanno ciò non ostante chiuso il foro ovale. Quando son giunti a tutta l' ordinaria loro grandezza, il maggior diametro del loro cuore è d' un piede....

« Colla sezione di molti ippopotami sì giovani che adulti, il Sig. Gordon si assicurò, che cotesti animali non hanno se non uno stomaco, e non ruminan punto, sebbene mangin sol'erba, cui rendono a pallottole e mal digerita ne'loro escrementi.

« Dissi poc'anzi, prosiegue il Signor Allamand, sembrarmi cosa molto dubbia, che gl'ippopotami mangino i pesci: ora poi posso dire, esser cosa pressochè certa, che non ne mangiano punto. In una trentina di cotesti animali, di cui il Sig. Gordon ha fatto sotto gli occhi propri aprire lo stomaco, non si è trovato che erba, e niuna mai reliquia di pesce. Ho detto pure, non esservi apparenza, che entrassero in mare: veder si possono al loco citato le mie ragioni di pensar così, e quelle del Signor di Buffon per essere del mio parere. Le nuove osservazioni del Signor Gordon mi hanno disingannato: egli ammazzò un ippopotamo all'imboccatura del fiume Gambous, dove l'acqua era salata: ne vide alcuni nella baia di Sant'Elena, ed altri ne vide uscir dal mare lungi ben due leghe da ogni fiume: per verità non s'allontanan guari da terra, che nol permette loro la necessità di venirvi a cercare il nutrimento: sogliono andar lungo le coste da un fiume all'altro; ma ciò basta a provare, che viver ponno nell'acqua salata,

ed a giustificare quindi coloro, che il nome lor diedero di cavalli marini, ed a giustificare parimente Kolbe, il qual suppone, che vivano ugualmente bene nei fiumi e nel mare; quei, che abitano nell'interno del paese, verosimilmente non vi vanno giammai; e se quelli, che sono vicini al mare, vi entrano, non è certo per innoltrarvisi molto, per la ragion detta or ora, e questa stessa ragione deve far loro preferire i fiumi.

« Quando s'incontran sott'acqua, cercano di sfuggirsi; ma in terra accade loro sovente d'attaccar lite, e di battersi terribilmente; quindi se ne veggon pochi, che non abbian rotto qualche dente, o qualche cicatrice sulla pelle; nel battersi si rizzano sui piedi di dietro, e in tale attitudine si vengon mordendo.

« Ne'luoghi, ove son poco molestati, non son neppure molto timorosi: quando si scarica contro di essi qualche fucile, vengono a veder cos'è; ma poichè hanno appreso a conoscer l'effetto delle armi da foco, fuggono dinanzi agli uomini col pesante lor trotto, simile a quello de' porci, e talvolta pure galoppano, ma sempre stentatamente: con tutto ciò bisogna all'uomo camminar molto per tener loro dietro. Il Sig. Gordon ne accompagnò uno per qualche tempo; ma sebbene ei sia gran corridore, se la corsa

durava un po' più, l'ippopotamo l'avrebbe vinta.

« Il Signor di Buffon ebbe ragione di rivocar in dubbio ciò, che alcuni viaggiatori dicono della femmina dell'ippopotamo, cioè, che produce tre o quattro figli ad un tratto: l'analogia l'ha condotto a riguardare questo fatto, come sospetto assai; e l'osservazione ne ha dimostrata la falsità. Il Signor Gordon vide aprire molte femmine gravide, e non trovò in esse mai più d'un feto: ne trasse dal corpo della madre uno, che ebbe la bontà di mandarmi; e cotesto feto, che era quasi interamente formato, avea la lunghezza di tre piedi e due pollici: il cordone umbilicale era sparso di piccoli bottoni, o protuberanze di color rosso; le unghie n'eran molli ed elastiche; già si sentivano i denti; e gli occhi aveano già la lor forma a un di presso e l'ordinaria grandezza. Quando l'ippopotamo è nato di fresco, il suo istinto lo fa correre verso l'acqua, e talvolta vi entra stando a cavalcioni sul dorso della madre.

« La carne dell'ippopotamo, come fu detto qui sopra, è assai buona al palato, e assai sana; il piede arrostito è sopra tutto un boccon delicato; come pure la coda; quando se ne fa cuocere il lardo, al brodo sopranuota un grasso, che i nazionali gu-

stano assai; e il lardo stesso è pure un rimedio molto stimato al Capo, e di cui si esagerano molto le salutari virtù ».

Osservazioni fatte nell'acconciare la pelle dell'ippopotamo, che trovasi attualmente nel Gabinetto di Storia Naturale di S. A. S. il Signor Principe d'Orange, da J. C. Klockner, Dottore di Medicina ad Amsterdam.

Dall' Aja ho ricevuto secca molto la pelle di quest'ippopotamo colla testa, che dentro vi era involta. Questa pelle da prima era stata salata, poi disseccata, e in seguito s'era presa la pelle d'un giovane ippopotamo (che è similmente nel Gabinetto di S. A. S.) inzuppata di salamoia, e s'era riposta ancora bagnata entro questa; dopo di che fu ogni cosa imballata in una grossa tela, e spedita dal Capo di Buona-Speranza in Olanda. La piccola pelle, e la testa mandavano per conseguenza un cattivo odore di grasso guasto o rancido, il perchè vi si sono affollati gl'insetti, i quali hanno molto danneggiata la pelle grande, che incontravasi la prima ed era più esposta.

Poich'ebbi bagnata quella testa, essa notabilmente si gonfiò. Lo spalancarsi o l'aprir della gola era d'oltre sedici pollici, mi-

surà d'Amsterdam (1). I labbri erano bastantemente larghi per coprire e nascondere tutt' i denti dell' animale; il che naturalmente fassi con tanto più di facilità, quanto i denti lunghi, ossia canini inferiori, che sono curvi, passano fra i superiori incrocicchiandosi con essi a guisa di forbici, e scorrendo lungo la curvatura degli stessi canini superiori, vanno a chiudersi in un astuccio formato dalla pelle del labbro e dalle gengive. Tra i denti anteriori od incisivi, e tra i cilindrici e molari, come pure tra la lingua e i denti incisivi havvi una pelle liscia e dura, e'l palato è pieno di canaletti o d'intagli. La lingua n'era stata tagliata .... Molta carne pure era stata levata ai due lati della testa o delle mascelle, e il grasso. che vi si trovava, era quasi interamente guasto. Non ostante vi si trovavano ancora nel tutto de' muscoli fortissimi, e di più sul davanti de' labbri inferiore e superiore v' era una carne rossa e bianca, del colore della lingua del bue.

Immediatamente dietro ai denti canini ed inferiori vedevasi nel labbro inferiore, al luogo, dove ha principio la mascella, una grossezza, la quale chiudendo la gola, impediva l' aprimento, che resta di dietro ai denti canini. Quest' apertura, sebbene così ri-

(1) Il piede d'Amsterdam non fa che dieci pollici cinque linee e tre punti del piede di Francia.

piena, s'è ristretta pur una metà pel disseccamento, come pure i labbri.

Sotto le orecchie, attorno al condotto uditorio, ch'è singolarmente piccolo, aveaci molto grasso, come pure nelle orbite degli occhi.

Le orecchie sono collocate come sopra di una eminenza e per tal modo, che tutt'all'intorno vi si vengon formando pieghe circolari. L'elevazione dell'orecchia destra s'è di molto diminuita nel disseccare, scorgesi però tuttavia distintamente quella dell'orecchia sinistra.

È noto, che le orecchie dell'ippopotamo sono piccolissime; quelle però del nostro individuo danno anche a vedere una singolarità, che io debbo osservare, cioè che gli orli superiori o cerchi delle due orecchie erano stati ugualmente corrosi, a mio giudizio, per una metà o tre quarti di pollice, effetto probabilmente degl'insetti di terra o d'acqua; il che però debb'essere accaduto vivendo tuttavia l'animale dacchè le corrose estremità trovavansi già ricoperte d'un nuovo epiderma. L'interno delle orecchie era ben fornito d'un pelo fino e fitto, ma pochissimo ve n'avea al di fuori.

Gli occhi debbono essere stati assai piccoli, poichè l'apertura n'era straordinariamente piccola in proporzione della grandezza

dell' animale. Questa piccolezza degli occhi dell' ippopotamo trovasi confermata in più relazioni. Gli occhi da me posti nel mio individuo sono per avventura un po' più grandi dei naturali; ma, allorchè io ve n'avea messi de' più piccoli, pareva, che fossero sproporzionati all'animale, e fui perciò obbligato a dargliene de' più grandi.

Le narici vanno esternamente abbassandosi a sghembo con una piccola apertura; quindi si ricongiungono per una linea curva nell'interno, e poscia risalgono nuovamente. Allorchè la pelle era secca, a stento si distinguevano cotesti condotti o tubi; io gli ho alquanto allargati prima di farli seccare.

I denti sono sì duri, che se ne trae facilmente del fuoco coll'acciarino. Ho pur anche veduto trarne con una lima da un pezzo di dente di un altro ippopotamo.

Debbo quì avvertire, che non ho trovati se non trentadue denti nella testa dell' ippopotamo, il che non s'accorda colla descrizione di *Zerenghi*, nè con quella del Sig. *Daubenton*. Il primo dice d'averne trovati quarantaquattro ne' suoi ippopotami, e'l secondo trentasei nella testa, che trovasi nel Gabinetto del Re. Questo divario ha eccitata la mia attenzione; ma posso assicurare che non vi si scorgeva vestigio veruno di denti caduti, fuor solamente uno degl' incisivi, il

quale sembra che siane stato cavato a forza. Vi hò trovati quattro canini, i quali sono posti perpendicolarmente, otto incisivi, quattro nella mascella superiore, la cui posizione è perpendicolare, e quattro nella inferiore, che sono orizzontalmente situati, come può vedersi nella figura. Ho trovati oltre ciò due denti molari in ciascuna mascella inferiore, e tre denti collocati innanzi ai due molari, che hanno la forma alquanto conica. Nelle mascelle superiori ho trovati in ciascuna tre molari, e due di questi di figura cilindrica. Tra questi due denti di figura cilindrica vi ha lo spazio d'un mezzo pollice.

Io debbo riflettere, che comunemente gl'ippopotami hanno trentasei denti, siccome abbiamo detto; cioè quattro incisivi all'alto, e quattro incisivi abbasso; due canini abbasso, e due all'alto; e dodici mascellari in alto, e altrettanti mascellari abbasso. Mi sono di ciò assicurato sopra tre teste, le quali sono ab antico nel Gabinetto, ed ultimamente sopra di una quarta testa, la quale m'è stata inviata nel Dicembre del 1775 dal Sig. de Sartine, Ministro e Segretario di Stato pel Dipartimento della Marina. L'ultimo de' mascellari al fondo della gola è di molto più grosso, più largo e più piatto sopra l'alveolo, dond'esce, che non gli altri cinque mascellari, io però inclinerei

a credere, che il numero de' mascellari sia vario secondo l'età; e che in luogo di ventiquattro se ne possono trovare ventotto ed anche trentadue, il che monterebbe in tutto a quarantaquattro, secondo che dice Zerenghi.

I labbri superiore ed inferiore trovansi guerniti a distanze assai notabili di piccole ciocche di pelo, che quai pennelli sortono da un tubo o radice. Io n'ho contati circa una ventina. A farne una più esatta osservazione, ho messo un pezzo di radice sotto il microscopio, ed ho veduto escirne sette da un tubo solo. Dividonsi queste sette radici o diramansi in seguito, e producono ciascuna molti peli, dai quali formansi quelle specie di pennelli.

Ai lati della gola, ove si fa il suo allargamento verso il basso, veggonsi dei peli fini, che sono più fitti degli altri.

Oltre ciò si vedono quà e là sparsi pel corpo alcuni rari peli; sulle gambe nondimeno ve n'ha appena qualcuno, come pure ai fianchi e sotto il ventre.

L'estremità e le parti prominenti inferiore e superiore della coda erano fornite di peli o fiocchi come il naso, ma un po' più lunghi.

Non mi è riuscito di scoprire il sesso di questo animale. Aveaci presso all'ano un

taglio triangolare della grandezza di cinque in sei pollici, ove io penso che fossero poste le parti genitali; ma siccome non n'era rimasto verun indizio, non mi è stato possibile determinar cosa alcuna.

La pelle del ventre presso ai piedi di dietro era della grossezza d'un pollice e nove linee; gl'insetti vi avevano fatto un buco, per cui con ogni facilità poteasene misurare la grossezza. La sostanza di questa pelle era bianca, cartilaginosa, e coriacea, ed in questa parte essa debb'essere ben separata dal grasso e dalla carne. Più in alto verso il dorso era stata tagliata e tolta via molta pelle, senza dubbio per render più leggero e facile il trasporto; di qui è, che io ho trovata verso la spina del dorso la pelle non più d'un pollice grossa, passandovi uno spillone.

Le dita erano guernite d'unghie; la pelle tralle dita era molto ampia, ed io credo, che i piedi di questo animale, quand'è vivo, sieno anzi piatti che rotondi. Il tallone, che ritirasi all'indietro e in alto, sembra molto acconcio a nuotare; l'unghia, benchè grossa e incallita, è nondimeno flessibile.

Mi è stato detto, che quest'ippopotamo era molto addentro nelle terre del Capo, ed anche presso del luogo detto *le montagne*

di neve, quando fu ucciso da un paesano chiamato Carlo Marais, di nazione francese. Questo paesano ne ha fatto pervenire la pelle al Sig. di Plettemberg, Governatore del Capo, il quale l' ha trasmessa a S. A. S. Questo racconto m' è stato fatto da un nipote di C. Marais, che trovasi ad Amsterdam. Al dire di quest' uomo, il quale assicura di averlo inteso dalla bocca di Marais stesso, l' ippopotamo è molto agile al corso sì nelle strade fangose che asciutte, e corre sì veloce, che i paesani, avvegnachè buoni cacciatori, non ardiscono di tirargli, quando trovasi fuori dell' acqua, ma stanno a guatarlo al tramontare del sole: allora questo animale leva la parte superiore della testa fuori dell' acqua; tiene le sue picciole orecchie in un perpetuo moto se vengagli per avventura udito un qualche rumore. Quando alcun oggetto gli si affaccia sull' acqua, il quale può servigli di preda, avventasi ad esso a guisa di freccia scoccata dall' arco, per ghermirlo. Mentre l'ippopotamo sta così attento nuotando o galleggiando sull'acqua, si procura di tirargli alla testa. Quello, ch'è stato da me imbottito di paglia, era stato ferito tra l' occhio e l' orecchia destra, e 'l giovine, che trovasi similmente nel Gabinetto di S. A. S. era stato ferito od afferrato col rampone nel petto, siccome si poteva

facilmente vedere. L'ippopotamo, allorchè si sente ferito, si tuffa nell'acqua, e cammina o nuota infinchè perda col moto la vita. Allora col mezzo d'una ventina circa di buoi tirasi sulla spiaggia, ove se ne fa poi la sezione. Un ippopotamo, giunto al totale suo accrescimento, rende per lo più due mila libbre di lardo, che si sala, e si spedisce al Capo; ove vendesi a molto caro prezzo. Assicurasi che cotesto lardo è assai buono; e avanza tutti gli altri in sapore. Non diventa agro giammai, e quando è premuto, somministra un olio dolce e bianco come il fior di latte: è anche adoperato in Africa come uno specifico nelle malattie di petto.

Dall'accennata quantità di lardo, che ordinariamente si trae dall'ippopotamo pervenuto al suo maggior accrescimento, confermasi l'osservazione, che si è già dovuto fare nelle date misure, cioè ch'è questo un animale d'una grandezza e di un peso sorprendente.

Per quanto io mi sia adoperato a rendere più leggiero che fosse possibile il pezzo che ne ho, mi son veduto obbligato a valermi di quanto poteva aiutare a sostenerlo, e sono di parere, che pesi quattro mila libbre, compresovi la tavola sopra di cui l'ho collocato.

Prima di metter fine a queste osservazioni aggiugnerò quì alcune particolarità relative alla storia naturale dell' ippopotamo, che non trovansi nella descrizione precedente.

Si è veduto, che l' ippopotamo dee per avventura il suo nome alla somiglianza che vi ha tra la sua voce e'l nitrito del cavallo. Abbiamo però relazioni certe, le quali assicurano, che il suo grido s' approssima più a quello dell' elefante, od agli accenti gutturali e balbettati d' un sordo-nato. Che che ne sia, l' ippopotamo forma anche un' altra specie di suono russando nel dormire, il che lo fa scoprire da lungi. A prevenire il danno, che gliene può tornare, si pone per l'ordinario a giacere in terreni pantanosi, e nei canneti, ai quali non si può uomo appressare se non a grandissima fatica.

Io non ho in verun luogo trovata la particolarità dettami dal parente di Marais circa la grande agilità di questo animale. Assicurasi all'opposto costantemente che con più di facilità gli si dà la caccia per terra che non sull'acqua, il che sarebbe contraddittorio, s'esso fosse sì leggiero al corso. Secondo alcuni altri Storici gli s' impedisce il gittarsi in acqua con alberi e fosse frapposte, sapendosi, ch' esso preferisce di gettarvisi, anzichè combattere o fuggire a terra. Esso

trovasi più vantaggiato nell'acqua, perchè non ha a temervi di verun animale. Il gran pesce cane e 'l coccodrillo si guardano dall'ippopotamo, e non osano di cimentarsi con lui.

La pelle dell'ippopotamo è estremamente dura sul dorso, sulla groppa, e nella parte esteriore delle cosce e delle natiche; cosicchè le palle dell'archibugio vi sdrucciolan sopra, e ne vengono rintuzzate le saette. Essa però è meno dura e men grossa sotto il ventre, ed alle parti interne delle cosce, ove si mira a ferirlo colle palle o coi dardi. È di temperamento assai forte, e non si arrende sì facilmente: quindi si mette tutto lo studio a spezzargli con destrezza le zampe scaricandogli addosso dei grossi moschetti carichi a metraglia; se il colpo riesce, si è a così dire, padroni dell'animale. I Negri, che attaccano i pesci cani ed i coccodrilli con lunghi coltelli e giavellotti, hanno paura dell'ippopotamo, al quale non oserebbero giammai di dare la caccia, se non fossero di lui più veloci a correre. Credono essi nondimeno, che assai più ai Bianchi che non ai Negri sia avverso questo animale.

La femmina dell'ippopotamo partorisce in terra; essa lo allatta e nutrisce, e poi lo addestra di buon'ora a rifuggirsi nell'acqua al minimo fracasso.

I Negri d'Angola, del Congo, d'Elmina, e di tutta generalmente la costa occidentale d'Africa, riguardano l'ippopotamo come una di quelle deità secondarie, che chiamano *Fetisci*. Non si fanno però il minimo scrupolo a mangiarne la carne, quando possono averne.

Io non so, se siami lecito di citare a questo luogo il passo del Padre Labat, ove egli dice, che questo animale, abbondantissimo di sangue, sa da se medesimo cavarselo in una maniera singolare. A tal uopo l'animale, dic'egli, cerca la punta tagliente d'uno scoglio, e vi si frega, infinchè siasi fatta una notabile apertura per lasciarne scorrere il sangue. Mettesi allora in gran movimento per farlo uscire in gran copia; e quando giudica che ne sia uscito abbastanza, si voltola nel fango a saldar la ferita, che s'è fatta. Non trovasi in tal racconto cosa veruna impossibile; ma per qual modo ha egli il P. Labat scoperta questa singolarità?

Oltre gli usi sopra mentovati della pelle e dei denti, assicurasi; che i dipintori Indiani si servono del sangue di questo animale pei loro colori.

Specie conosciuta in questo genere.

L'Ippopotamo, *Hippopotamus amphibius.*

XLII. GENERE.

IL TAPIRO, *TAPIR.*

Carattere generico: dieci denti incisivi a ciascuna mascella.

IL TAPIRO,

OVVERO

L'ANTA, o MAIPOURI.

Questo è l'animale più grande d'America, ossia di quel nuovo mondo, dove, come abbiam già detto, la vivente Natura sembra essersi impiccolita, o piuttosto non aver avuto il tempo di pervenire alle sue più alte dimensioni: invece di quelle masse colossali, che produce l'antica terra dell'Asia, invece dell' elefante, del rinoceronte, dell'ippopotamo, della giraffa, e del cammello, noi non troviamo in queste nuove terre che soggetti modellati in piccolo, tapiri, lama, vigogne, cavie, tutti venti volte più piccoli di quelli, che debbono con essi confrontarsi

nell'antico continente. Nè solo la materia è qui risparmiata prodigiosamente, ma ancora le forme stesse sono imperfette, e pare, che vi sia stata o trascuranza o impotenza nel congegnarle. Gli animali dell'America meridionale, i soli, che propriamente appartengano a questo nuovo continente, sono quasi tutti senza zanne, senza corna, e senza coda; la figura loro è capricciosa, i corpi e le membra mal proporzionate e mal unite; e alcuni, come i mangia-formiche, i poltroni ec. sono di natura sì miserabile, che hanno appena le facoltà di muoversi e di mangiare; essi strascinano con dolore una vita languida nella solitudine de'deserti, nè potrebbono sussistere in terra abitata, dove gli uomini e gli animali potenti gli distruggerebbero immantinente.

Il tapiro è della grandezza di una vacca piccola o di uno zebu, ma senza corna e senza coda; ha le gambe corte, il corpo inarcato a foggia di un porco; nella giovinezza è macchiato a vari colori, come il cervo; di poi prende un pelame uniforme di bruno oscuro; ha la testa grossa e lunga con una specie di proboscide a guisa del rinoceronte; dieci denti incisivi, e dieci molari a ciascheduna mascella; carattere, che lo separa interamente dal genere de'buoi, e degli altri animali ruminanti ec.

Pare, che il tapiro sia un animal melanconico e tenebroso; non esce che di notte, non gode che di star nell'acqua, dove abita più sovente che in terra; egli vive nelle paludi, e guari non si dilunga dalla riva de' fiumi o de' laghi. Quando è minacciato, inseguito o ferito, egli si getta nell'acqua, vi si tuffa dentro e vi dimora lungo tempo a segno di fare un gran tragitto prima di ricomparire. Queste inclinazioni, ch'egli ha comuni coll'ippopotamo; han fatto credere ad alcuni Naturalisti, ch'ei fosse del medesimo genere; ma tanto n'è diverso per natura, quanto per clima. Benchè dimori nell'acqua, il tapiro non si ciba punto di pesci, e quantunque abbia la bocca armata di ben venti denti incisivi e taglienti, non si pasce neppur di carne; egli vive di piante e di radici, e non adopera le proprie armi contro gli altri animali; è di un naturale dolce e timido, fugge ogni battaglia, ed ogni pericolo. Con gambe corte, e con un corpo massiccio, egli non lascia di correre velocemente, e nuota anche meglio. Se ne va d'ordinario in compagnia di molti altri; il cuoio di questo animale è di una tessitura sì fitta e sì forte, che spesso resiste a una palla di schioppo; la carne è grossolana e insipida: contuttociò gl'Indiani la mangiano: comunemente trovasi nel Brasile; e nel Paraguai.

La specie n'è molto numerosa nell'interno della Guiana, e se ne vede di tempo in tempo ne' boschi a qualche distanza da Caienna.

Quando si dà loro la caccia, si ricoverano nell'acqua, dove è facile ucciderli: ma benchè siano di un'indole tranquilla e dolce, divengono pericolosi, allorchè sono feriti: se ne sono veduti slanciarsi sul canot, donde era vibrato il colpo affin di pigliarne vendetta col rovesciarlo: convien parimente guardarsene nelle foreste: v'ha in esse dei sentieri o più veramente delle strade molto larghe e battute a cagione del loro frequente andare e ritornarvi: conciossiachè essi hanno l'abitudine di passare e ripassare mai sempre per i medesimi luoghi; ed è cosa pericolosa il trovarsi su cotesta strada, da cui essi non divertono giammai, perchè camminando essi con franchezza, con velocità, e senza voglia di offendere, urtano grossolanamente quanto loro si attraversa. Le terre presso le alture de' fiumi della Guiana sono abitate dai tapiri in grandissimo numero, e le rive sono intersecate dai sentieri da lor praticati, e talmente battuti, che i luoghi più deserti sembrano a prima vista popolati e frequentati dagli uomini. Del rimanente si addestrano i cani a dar loro la caccia sopra terra, e ad inseguirli nell'acque: ma sicco-

me essi hanno la pelle assai dura e grossa, avvien di rado, che si uccidano al primo colpo di fucile.

I tapiri non hanno altro grido che una specie di sibilo vivo e acuto; che i cacciatori ed i selvaggi imitano molto bene per farli avvicinare, e tirarseli dappresso: si osserva, che non si scostano guari dai cantoni, ch' hanno adottato per lor soggiorno. Corrono zoppicando e lentamente, non attaccano nè gli uomini nè gli animali, dai cani infuori se troppo si appressan loro: poichè in tal caso difendonsi co' denti, e gli uccidono.

La femmina del tapiro mostra di avere gran cura del suo parto; non solo lo istruisce a nuotare, giuocare, tuffarsi nell'acqua, ma anche quando è a terra, si fa sempre accompagnare da lui o seguire: e se il figlio rimane addietro, essa rivolge di tempo in tempo la sua tromba, nella quale è riposto l'organo dell'odorato per sentire s' ei la segue o se è troppo lontano, nel qual caso lo chiama e l'attende per mettersi in cammino.

Se ne allevano alcuni a Caienna domestici; essi vanno da per tutto senza recare offesa; mangiano del pane, della cassava, della frutta; amano d'essere accarezzati, e sono grossolanamente famigliari; poichè hanno

un' aria pesante e goffa a un di presso come i porci. Alcune volte fra 'l giorno se ne vanno ne'boschi, e rivengono la sera a casa: accade nondimeno spesse volte, che abusino di questa libertà loro conceduta, nè più ritornino. La carne si mangia; non è tuttavia molto gustosa; è grave, somigliante nel colore e nell' odore a quella del cervo. I soli pezzi molto buoni sono i piedi, e la parte superior della coppa.

Il Sig. Bajon Chirurgo del Re a Caienna ha inviato all' Accademia delle Scienze l'anno 1774 una Memoria relativa a questo animale. Noi crediamo di dover qui darne un estratto, e farne osservare al tempo stesso due sbagli scorsi nel suo scritto, il qual d'altronde è meritevole di lode.

« La figura di quest'animale, dice il Signor Bajon, s' appressa generalmente a quella del porco; esso è non pertanto dell' altezza d'un piccol mulo, avente il corpo estremamente grosso e portato da gambe cortissime; egli è vestito di peli più grossi, e più lunghi di quelli dell' asino o del cavallo, ma più fini e più corti delle setole del porco e molto men folti: esso ha una chioma, i cui crini mai sempre ritti avanzano di poco la lunghezza dei peli sparsi per tutto il corpo; quella si stende dalla sommità della testa fino al principio delle spalle. La testa è

grossa, alquanto allungata, gli occhi piccoli e neri, le orecchie corte aventi nella forma qualche somiglianza a quelle del porco; porta all'estremità della sua mandibola superiore una tromba lunga circa un piede, pieghevolissima ad ogni movimento, ed in cui ha sua sede l'organo dell'odorato; ei se ne serve come l'elefante a raccogliere delle frutte, che sono in parte il suo cibo; le due aperture delle nari partono dall'estremità della tromba; piccolissima è la sua coda, essendo lunga appena due pollici e quasi senza peli.

« Il pelame del corpo è d'un bruno leggiermente carico, le gambe sono corte e grosse, i piedi assai larghi e un po'rotondi; que'dinanzi han quattro dita, e que'di dietro non ne hanno che tre: tutte le dita sono avvolte in un corno duro e alto, la testa, comecchè assai grossa, contiene una piccola mole di cervello, le mascelle sono molto allungate e ben guarnite di denti, essendo essi d'ordinario quaranta: nondimeno havvene qualche volta più e qualche volta meno; gl'incisivi sono taglienti, ed è in essi, che si osserva appunto la varietà del numero. Appresso agl'incisivi trovasi un canino d'ambi i lati, e tanto al di sopra che al di sotto, il quale ha molta somiglianza a quelli del cinghiale. Trovasi in seguito un

piccolo spazio sprovveduto di denti, e vengono appresso i molari, che sono grossissimi e di una superficie molto estesa.

« Nel fare l'anatomia del tapiro o maipouri la prima cosa, che m'ha sorpreso, prosiegue il Sig. Bajon, si è il vedere, ch'è un animale ruminante... I piedi e i denti però non si rassomigliano punto a quelli dei nostri animali ruminanti... Nondimeno esso ha tre sacchi o stomachi considerabili, i quali comunemente sono assai ripieni, sopra tutto il primo, che ho sempre ritrovato gonfio come un pallone... Cotesto stomaco corrisponde alla trippa del bue: ma la cuffia non è quasi punto distinta, cosicchè queste due parti non ne formano che una sola. Il secondo stomaco detto il centopelle è altresì molto notabile, ed è somigliante a quello del bue, con questo divario però, che le sfoglie ne sono assai più piccole, e più sottili appariscono gl' inviluppi: finalmente il terzo stomaco è il meno grande ed il più sottile: al di dentro non vi si scorge altro che semplici rughe; ed io l'ho quasi sempre trovato pieno d'una materia affatto digerita. Gli intestini non sono grossi ma lunghissimi: l'animale fa le sue evacuazioni sferiche, a un di presso come quelle del cavallo «.

Io sono in necessità di contradire qui

alle asserzioni del Sig. Bajon, e di assicurare al tempo stesso, che questo animale non è altrimenti ruminante, nè ha punto tre stomachi com' egli dice. Ecco le mie prove. Eraci stato condotto dall' America un tapiro o maipouri vivo: aveva esso molto bene resistito al mare, ed era arrivato a venti leghe da Parigi, quando improvvisamente cadde malato e morì; non si perdè tempo a spedirloci; ed io pregai il Sig. Mertrud, esperto Chirurgo dimostratore in anatomia alla scuola del Giardino del Re, ad aprirnelo, e ad esaminarne le interiora, cosa a lui famigliarissima, dacchè egli stesso ha voluto spontaneamente incidere sotto gli occhi del Sig. Daubenton Membro dell' Accademia delle Scienze i più degli animali da noi descritti. Il Sig. Mertrud unisce d'altronde a tutte le cognizioni dell' arte anatomica una grande esattezza nelle sue operazioni. Oltracciò questa sezione è stata fatta, per così dire, alla mia presenza, ed il Signor Daubenton il giovine lo ha seguito in tutte le operazioni, e ne ha registrati i risultati; infine il Sig. de Seve delineatore, che ci vede benissimo, eravi altresì presente. Io reco queste circostanze al solo oggetto di far vedere al Sig. Bajon, che ci è indispensabile l' opporci a questo primo punto essenzialissimo, cioè che in

luogo di tre stomachi non ne abbiamo trovato che un solo; la capacità per vero dire erane molto ampia, avente la foggia di un sacco strozzato in due luoghi, ma non eravi che un solo viscere, uno stomaco semplice ed unico, il qual avea una semplice uscita nel duodeno, e non tre stomachi distinti e separati, siccome dice il Sig. Bajon: non è tuttavolta a maravigliare, ch' egli abbia preso questo sbaglio, dacchè uno dei più rinomati Anatomici dell' Europa; il Dott. Tyson della Società Reale di Londra, s' è ingannato nel tagliare il *pecari* o *tajacu* di America, del quale altronde egli ci ha data un' ottima descrizione nelle Transazioni Filosofiche n.° 153. Tyson assicura, come dice il Sig. Baion del tapiro, che il pecari ha tre stomachi, mentre non ne ha che un solo, ma diviso a un di presso come quello del tapiro da due strettoie, le quali a prima vista paiono indicarne tre.

Sembraci pertanto cosa certa, che il tapiro o maipouri non ha altrimenti tre stomachi, e che non è animal ruminante: conciossiachè noi possiamo all' argomento già riferito aggiugnere che questo animale arrivato vivo fin presso a Parigi non ha mai ruminato. I suoi condottieri nol pascevano che di pane di grano ec.; ma questo sbaglio del Sig. Baion non toglie, che la sua

memoria non contenga delle buone osservazioni, siccome potrà giudicarsi dal seguito di quest'estratto, a cui ho creduto di dover frammettere alcuni fatti, che mi sono stati comunicati da testimoni oculari.

« Il tapiro o maipouri maschio, dice il Sig. Bajon, è costantemente più grande e più forte della femmina; i peli della chioma sono più lunghi e più spessi. La voce dell'uno e dell'altra consiste precisamente in un grosso zufolo; il grido del maschio è più acuto più forte e più penetrante di quello della femmina ».

Una delle femmine, che il Sig. Bajon ha notomizzate, era sei piedi lunga, e a quel che ne pareva, non era stata peranche gravida: le sue mammelle due di numero non erano guari grosse, rassomigliavano a quelle dell'asina o della cavalla.

Le femmine entrano in amore per l'ordinario ai mesi di Novembre e Dicembre, ciascun maschio segue una femmina, ed è questo il solo tempo, in cui si trovino due di cotesti animali insieme. Quando due maschi si avvengono a seguire la stessa femmina, si battono, e feriscónsi crudelmente. Allorchè la femmina è pregna, il maschio l'abbandona e la lascia andar sola; la gestazione dura dieci in undici mesi; poichè veggonsi de' figli al mese di Settembre. A

sgravarsi la femmina trasceglie sempre un luogo elevato ed un terreno asciutto.

Quest' animale ben lontano dall' essere anfibio, siccome alcuni Naturalisti han detto, vive continuamente sulla terra, e recasi costantemente alle colline e ne' luoghi più asciutti. Gli è vero, che frequenta i luoghi paludosi, ma solo ad oggetto di procacciarvisi la sussistenza, perchè ivi trova in maggiore abbondanza e foglie ed erbe che non ne' luoghi elevati. Siccom' egli si lorda assai ne' luoghi acquosi, ed altronde è amatore della nettezza, recasi tutte le mattine e tutte le sere a guadare un qualche fiume, o si lava in qualche stagno. Non ostante la sua grossa mole ei nuota a maraviglia bene, e sommergesi con molta destrezza; gli manca tuttavia la facoltà di rimanere sott' acqua più a lungo degli altri animali terrestri; quindi osservasi, che ad ogni istante trae dall' acqua la sua tromba per respirare. Allorchè è inseguito dai cani, tosto corre a qualche fiume che tragitta prestamente, affin di sottrarsi alle loro ricerche.

Egli non mangia pesce; il suo cibo ordinario sono virgulti e germogli teneri, e sopra tutto la frutta caduta dagli alberi; di notte più che di giorno si procaccia il suo alimento; nondimeno passeggia anche di giorno singolarmente in tempo piovoso: ha

la vista e l'udito finissimi; al menomo movimento che ascolti, si dà alla fuga, e nel fuggire fa un notabile fracasso nel bosco. Quest'animale al sommo solitario è molto mite, ed anco assai timido; non vi ha esempio ch' abbia cercato di difendersi dagli uomini; non così dai cani, dai quali difendesi molto bene, singolarmente quand' è ferito; gli uccide anche spesse volte sì col morderli che collo schiacciargli sotto de' piedi; quando è allevato domestico pare che diventi capace di affezione. Il Sig. Baion ne ha allevato uno, ch' eragli stato recato giovine, e non peranche più grosso d' un montone; egli giunse ad allevarlo molto grande, e quest' animale pigliò per lui una specie d' amicizia; distinguevalo molto bene in mezzo a più persone; seguivalo come un cane segue il suo padrone, e sembrava aver del sentimento per le carezze che gli faceva; gli leccava le mani; infine andavasene a passeggiare ne' boschi e qualche volta molto discosto, e non mancava giammai di tornar tutte le sere molto per tempo. Se n' è veduto un altro ugualmente addomesticato a passeggiare le contrade di Caienna, andar alla campagna in piena libertà, e ciascuna sera far ritorno: nondimeno poichè si volle imbarcarlo per trasportarlo in Europa, quando fu a bordo del bastimento, non si potè più tenerlo,

spezzò le funi assai forti, ond' era legato, si precipitò nell' acqua, ed a nuoto si condusse alla spiaggia, e si cacciò dentro di una specie di canneto a una distanza notabilissima dalla città; si credè perduto, ma la sera medesima si restituì all' usato suo covile. Siccome si era stabilito d' imbarcarlo, si pigliarono maggiori cautele, le quali però non riuscirono che per poco tempo: mentre alla metà circa del viaggio d' America in Francia, essendosi fatto alto il mare, l' animale si mise di cattivo umore, spezzò nuovamente i suoi legami, sfondò la prigione e si precipitò nel mare, dal quale non fu possibile di ritrarlo.

L' inverno, ch' è quasi tutt' i giorni piovoso a Caienna, è la stagione più favorevole a dar la caccia con successo a cotesti animali.

« Un cacciatore indiano, ch' era al mio servizio, dice il Signor Baion, andava ad appostarsi nel mezzo de' boschi; dava cinque o sei colpi d' uno zufolo fatto apposta, che imitava benissimo il loro grido; se ve ne avea qualcuno ne' contorni, rispondevagli prontamente, ed allora il cacciatore avviavasi quietamente verso il luogo della risposta, studiandosi di farla ripetere di quando in quando, e finchè fosse a portata di tirare. Durante l' arsura della state l' ani-

male rimansi tutto il dì coricato: allora questo indiano portavasi sulle piccole alture, e procurava di scoprirne alcuno e di ucciderlo nel covacciolo; questa maniera però era assai meno fruttuosa della prima. Per tirar sopra di loro voglionci verghe di piombo dette *quadratini* o grossissime palle; dacchè la loro pelle è così dura, che il grosso piombo appena la graffia, ed è raro, che anche colle palle e colle verghe riesca di ucciderlo al primo colpo: è cosa incredibile quanto sia duro il loro corpo. La loro carne non è assolutamente disgustosa al palato: quella dei vecchi è coriacea ed ha un sapore, che a molte persone riesce disaggradevole: ma quella de'giovani è migliore, ed ha qualche somiglianza a quella del vitello. »

Del rimanente il tapiro; ch' è il più grosso quadrupede dell' America meridionale, non ritrovasi che in cotesta parte del mondo: la specie non è punto estesa oltre l' istmo di Panama; lo che probabilmente deriva dal non aver esso potuto valicare le montagne di quell' istmo, poichè il clima del Messico e delle altre provincie adiacenti sarebbe convenuto benissimo alla natura di quest' animale; Samuele Wallis ed alcuni altri Viaggiatori dicono d'averne trovati,

come pure dei lama, perfino sulle terre dello stretto Magellanico.

Specie conosciuta in questo genere.

Il Tapir, *Tapir americanus.*

XLIII.° GENERE

IL PORCO, *sus.*

Carattere generico: quattro denti incisivi superiori, sei inferiori.

IL PORCO, IL PORCO DI SIAM, E IL CINGHIALE.

Noi uniamo il Porco, il Porco di Siam, e 'l Cinghiale, perchè tutti e tre non fanno ch' una sola e medesima specie; l'uno si è l' animale selvaggio, gli altri due sono l'animale domestico; e comecchè variino per alcuni segnali esterni, e forse anche per alcune abitudini, siccome tali differenze non sono punto essenziali, ma soltanto relative alla condizion loro, e inoltre il loro naturale non viene alterato gran fatto dallo stato di domestichezza, e siccome finalmente generano insieme degli individui, che possono produrne degli altri, carattere costituente l unità e la costanza della specie, noi non abbiam dovuto dividerli.

Fra tutt'i quadrupedi il porco sembra essere l' animal più brutto; le imperfezioni

della forma pare che influiscano sul suo naturale; tutte le sue abitudini sono grossolane, tutt' i suoi gusti immondi, tutte le sue sensazioni si riducono ad una lussuria furibonda, e ad una ghiottoneria brutale, che gli fa divorare indifferentemente quanto gli si para davanti, sin anche la sua prole appena nata. La sua voracità dipende apparentemente dal continuo bisogno, che tiene d' empiere la gran capacità del suo stomaco e la rozzezza de' suoi appetiti dalla stupidità del gusto e del tatto. La ruvidezza del pelo, la durezza della pelle, la grossezza del grasso rendono questi animali pochissimo sensibili: si sono veduti dei sorci allogarsi sulla loro schiena e mangiarne il lardo e la pelle, senza che dessero segno di sentirli. Hanno adunque il tatto molto ottuso, e 'l gusto non men rozzo del tatto; ma gli altri sensi sono buoni; i cacciatori non ignorano, che i cinghiali veggono, intendono, sentono d' assai lontano, poichè per sorprenderli sono costretti ad aspettarli di notte tacitamente, e di mettersi sotto vento per impedire, che giungano al loro odorato le emanazioni, cui sentono d' assai lontano, e sempre con tanta vivacità da farli sul momento dar volta.

Siffatta imperfezione del gusto e del tatto è in oltre aumentata da una malattia,

che li rende stupidi, cioè quasi del tutto insensibili, e che vuolsi per avventura meno derivare dalla tessitura della carne e della pelle di questo animale, che non dalla naturale sua immondezza e dalla corruzione, la quale debbe risultare dagl' infetti alimenti, onde talvolta si riempie; poichè il cinghiale, che non ha mangiare tali sporchizie, e d' ordinario si pasce di grani, di frutti, di ghiande e di radici, non è altrimenti soggetto a questo morbo, siccome neppure il porchetto, mentre allatta; nè cotesta malattia s' impedisce in altra guisa, che col tenere il porco domestico in una stalla pulita, e dandogli a larga mano de' cibi salubri. La carne diverranne eccellente al palato, e 'l lardo sodo assai, se, come io ho veduto praticare, si tiene per quindici giorni o tre settimane, prima d' ammazzarlo, in una stalla lastricata e sempre pulita, senza strame, non nutrendolo che di frumento puro e secco, e nol lasciando ber che pochissimo. A tal uopo si trasceglie un porchetto d' un anno ben in carne e grasso per metà.

L' usata maniera d' ingrassarli si è di loro dare abbondantemente dell' orzo, della ghianda, de' cavoli, de' legumi cotti, e molt' acqua mista di crusca: in due mesi sono grassi, il lardo è abbondante ed alto,

ma non ben sodo, nè bianco, e la carne, quantunque buona, ha però sempre un po' dello scipito. Si possono anche ingrassare con minore spesa nelle campagne, dove vi ha di molta ghianda, conducendoli nelle selve, corrente l'autunno, quando le ghiande cadono, e la castagna e 'l frutto del faggio lasciano i loro gusci a terra; i porci mangiano ugualmente di tutt'i frutti salvatici, ingrassano a breve andare, massimamente se alla sera, quando ritornano, diasi loro dell'acqua tiepida mescolata con un po' di crusca e di farina di loglio; questa bevanda li fa dormire, ed aumenta tanto il loro grasso, che se ne son veduti alcuni impotenti a camminare, ed anche a muoversi. Ingrassano anche prestissimamente nell'autunno a' primi freddi, e perchè allora vieppiù abbonda l'alimento, e perchè minore è la traspirazione, che nell'estate.

Non s'aspetta, siccome per l'altro bestiame, che il porco sia attempato per ingrassarlo; più che invecchia l'ingrassarlo riesce più malagevole, e la carne n'è meno buona. La castratura, che sempre vuolsi anteporre all' ingrassamento, d' ordinario si fa ne' sei mesi in primavera od in autunno, e non mai ne' sommi caldi o freddi, che renderebbero del pari assai difficile la guarigione della piaga; perchè tal fattura or-

dinariamente tal fattura segue per via di incision, ancorchè le si faccia talvolta pure con una semplice legatura siccome già dicemmo, parlando de' montoni; se sono stati castrati di primavera, si ingrassano nel veniente autunno, e di rado succede di lasciarli vivere due anni; tuttavia crescono anche più nel secondo, e continuerebbero crescendo nel terzo, quarto, e quinto ec. Que', che si distinguono tra gli altri per la grandezza e grossezza di lor corporatura, sono i più attempati, e messi già parecchie volte alla ghianda. Sembra, che il crescer loro non si ristringa a quattro o cinque anni; i *verri* o *porci maschi*, che si destinano alla propagazione della specie, ingrossano anche a' cinque o sei anni, e piucchè un cinghiale è vecchio, è maggiormente grosso, duro, e pesante.

La vita d'un cinghiale può durare sino a venticinque o trent'anni: Aristotile stabilisce generalmente pe' porci vent'anni, e aggiugne, che i maschi generano, e le femmine producono insino ai quindici. Si possono congiugnere all'età di nove mesi, o di uno anno; ma è meglio aspettare, che abbiano diciotto mesi, o due anni. Il primo portato della troia non è numeroso i figli sono deboli, ed anche imperfetti, quando essa non abbia un anno. Ella è calda, per

così dire, in ogni tempo; quantunque pregna cerca pur di congiugnersi al maschio; il che tra gli animali può riguardarsi come un eccesso, poichè la femmina quasi in tutte le specie ricusa il maschio, tostochè ha conceputo. Questo calore della troia, ch' è quasi continuo, manifestasi per via d' accessi furiosi e di movimenti smodati, che poi van sempre a finire col voltolarsi nel fango; e spande allora un liquore bianchiccio assai denso e copioso; ella porta quattro mesi, partorisce al principio del quinto, e ben tosto va in cerca del maschio, impregna un' altra volta, e per conseguenza produce due volte all' anno. La femmina del cinghiale, che in tutt' altro rassomiglia alla troia, non porta che una volta l' anno, per quanto appare, attesa la scarsezza del nutrimento, e la necessità, in cui si trova d' allattare e sostentare lungo tempo tutt' i figli da essa partoriti; mentre non si permette alla troia domestica di nutrire tutt' i suoi porchetti oltre a quindici giorni o tre settimane; non le si lasciano a nutricarne che otto o nove, gli altri si vendono; di quindici giorni son buoni a mangiarsi; e siccome non fa mestieri di molte femmine, i maschi arrecano maggior profitto, e la carne loro è migliore, le femmine son quelle, che si distruggono, e non se ne lasciano

che due in compagnia di sette od otto maschi.

Il maschio, che si sceglie a propagare la specie, debbe avere il corpo corto e raccolto e anzi quadrato che lungo, la testa grossa, il grugno corto e schiacciato, le orecchie grandi e pendenti, gli occhi piccoli e vivaci, il collo grande e grosso, il ventre vizzo, larghe le natiche, folte e nere le setole: i porci bianchi non sono mai tanto forti quanto i neri. La troia debbe avere il corpo lungo, il ventre ampio e largo, le mammelle lunghe; e conviene altresì, che sia d'un naturale tranquillo e di una razza feconda. Poichè è pregna, la si separa dal maschio, che la potrebbe offendere; e quando s'è sgravata, la si nutrisce abbondantemente, e si veglia, perchè non divori alcun de' suoi figli, e si bada bene ad allontanarne il padre, che loro avrebbe ancor meno riguardo. La si fa coprire sul cominciar della primavera, affinchè, partorendo nell'estate, i porchetti abbiano tempo di crescere, e fortificarsi, e ingrassarsi prima dell'inverno: ma quando la si voglia far produrre due volte l'anno, la si fa montare in Novembre, affinchè partorisca in Marzo, e al principio di Maggio si fa coprire un'altra volta. Havvi parimente delle troie, che regolarmente producono

in capo a cinque mesi. La femmina del cinghiale, la quale, siccome abbiam detto, non produce che una volta l'anno, riceve il maschio nel Gennaio o nel Febbraio, e si sgrava nel Maggio o nel Giugno; ella allatta i suoi figli per tre o quattro mesi, li guida, li seguita, impedisce loro di separarsi o sbandarsi, sinchè non abbian due o tre anni; avviene non rade volte di vedere le femmine de' cinghiali accompagnate a un tempo da' lor figli dell' anno corrente e del precedente. Non si consente, che la troia domestica allatti i suoi figli oltre adue mesi; s' incomincia altresì in capo a tre settimane a condurli in campagna colla madre per avvezzarli a poco a poco a nutrirsi com' essa: si spoppano cinque settimane dopo, e sera e mattina si dà loro del latte misto di crusca, o solamente dell' acqua tiepida con legumi bolliti.

Questi animali amano molto i vermi della terra, e certe radici, siccome quelle della carota salvatica; e appunto per trovare questi vermi e queste radici frugano e scavano la terra col grugno. Il cinghiale, il cui grugno è più lungo e forte di quello del porco, scava più profondamente, e scava altresì quasi sempre a linea retta sul medesimo solco, laddove il porco fruga quà e là, e più leggiermente. Siccome mena non

poco guasto, bisogna tenerlo lontano da'terreni colti, e condurlo soltanto ne' boschi, o sulle terre, che si lasciano riposare.

I cinghiali, che non hanno passati tre anni in termine di caccia, appellansi *bestie di campagna*, poichè sino a tal età non si separano gli uni dagli altri, e tutti tengono dietro alla lor madre comune; essi non vanno soli, se non quando hanno bastevoli forze da non dover temere de' lupi. Questi animali formano adunque fra loro delle truppe, e di qui dipende la lor sicurezza: quando sono attaccati, resistono pel numero, s'aiutano, si difendono; i più grossi fan fronte serrandosi in giro gli uni contro gli altri, e mettendo i più piccoli nel centro. I porci domestici difendonsi anch' essi alla stessa foggia, e non s' ha mestieri di cani per custodirli; ma perchè sono indocili e restii, un uom agile e robusto non ne può guari regolare che una cinquantina. D' autunno e d' inverno guidansi nelle selve, dove ridondano i frutti selvaggi: d' estate si menano ne' luoghi umidi e paludosi, dove trovano de' vermi e delle radici in quantità; e di primavera si lasciano andare ne' campi e sulle terre incolte: dal mese di Marzo sino a quello d' Ottobre si conducono fuori due volte al giorno; si lasciano pascolare di mattina, dopo ch' è

sgombra la rugiada, sino alle dieci ore, e due ore dopo mezzo giorno insino a sera. D' inverno, quando il tempo è bello, si conducono fuori una volta sola al giorno; la neve, la pioggia, la rugiada loro nuoce. Quando sopraggiugne una burrasca, od anche solo una pioggia dirotta, vedesi d'ordinario la mandra sbandarsi, e fuggire gli uni dopo gli altri, correndo e gridando sino alla porta del porcile; i più giovani sono dessi, che mettono grida maggiori e più alte; questo grido è diverso dall' usato loro grugnire, è un grido di dolore simile ai primi gridi, che mettono, quando legansi per iscannarli. Il maschio grida meno della femmina. Rado avviene, che sentasi il cinghiale mandare un grido, se non quando si batte con un altro e resta ferito, la troia salvatica grida più sovente; e quando esse sono sorprese e spaventate, sbuffano con tanta violenza, che sentonsi a gran distanza.

Avvegnachè questi animali sieno assai ghiotti, non assalgono, nè divorano, come i lupi, gli altri animali; tuttavia mangiano talvolta della carne corrotta, si sono veduti cinghiali mangiare di quella di cavallo, e noi abbiam trovata ne' loro stomachi della pelle di capriuolo, e delle zampe d'uccello; ma questo è forse più bisogno che

istinto. Non si può però negare, che non sieno avidi di sangue e di carne sanguigna e fresca, poichè i porci mangiano i lor figli, ed anche dei bambini in culla: quando trovano qualche cosa di succoso, d'umido, di grasso, e d'unto lo leccano, e finiscono bentosto il giuoco coll'inghiottirlo. Io ho veduta più volte un'intera mandra di tali animali tornando dalla campagna fermarsi intorno a un mucchio di creta recentemente scavata; tutti leccavano siffatta terra sebbene pochissimo untuosa, ed alcuni ne inghiottivano in gran quantità. La loro ghiottornia, siccome vedesi, è altrettanto grossolana, quanto è brutale l'indole loro; essi non hanno verun sentimento ben distinto; i figli riconoscono appena la madre, od almeno facilissimamente prendono abbaglio, e poppano la prima troia, che se li lascia attaccare alle mammelle. A giudicare dall'apparenza, la paura e la necessità danno un po' più di sentimento e d'istinto ai porci selvaggi; sembra, che i figli siano fedelmente attaccati alla lor madre, la quale sembra anch'essa un po' più attenta ai lor bisogni, che non è la troia domestica. In tempo d'amore il maschio cerca e seguita la femmina, e dimora con essa ordinariamente trenta giorni entro a' boschi più folti, più solitari, e più riposti.

Allora egli è più feroce che mai, e diventa anche furioso, dove un altro maschio ne lo voglia sloggiare; si battono, si feriscono, e talvolta si ammazzano. Quanto alla troia salvatica ella non infuria se non quando se ne insidiano i figli; e generalmente parlando in quasi tutti gli animali selvaggi il maschio inferocisce più o meno quando cerca di congiugnersi, e la femmina quando ha partorito.

Si dà la caccia al cinghiale a forza aperta coi cani, ovvero s'ammazza per sorpresa di notte al chiaror di luna: siccome egli non fugge che lentamente, e lascia dietro un odore acutissimo, e si difende contro i cani, e li ferisce sempre gravemente, non torna bene mandargli dietro de' buoni cani di corsa destinati per la cacciagione del cervo, del capriuolo ec.; la caccia del cinghiale guasterebbe loro l'odorato, e gli avvezzerebbe a camminare con lentezza; per la caccia del cinghiale bastano dei mastini alcun poco addestrati. Bisogna attaccare solamente i più vecchi, e di leggieri si conoscono alle tracce: è difficile a levare un cinghiale di tre anni, perchè esso corre assai lontano senza punto arrestarsi; laddove un cinghiale più attempato non può fuggir lontano, si lascia cacciar d'appresso, non teme molto dei cani, e si ferma spesso per

far loro fronte. Di giorno ordinariamente egli sta nella sua tana nel più folto e fitto del bosco; di sera e di notte esce in cerca di nutrimento; d'estate, quando i grani sono maturi, è agevole sorprenderlo nelle biade, e nell'avene, cui frequenta ogni notte: Dopochè è ucciso, i cacciatori usano molt'attenzione a tagliarli i testicoli, l'odor de' quali è tanto acuto, che, se passano sole cinque o sei ore senza che sieno troncati, tutta la carne ne rimane infetta. Per altro non v' ha che la testa, che sia buona in un cinghial vecchio; laddove tutta la carne dell' appena nato, o del giovane non avente per anche l'anno, è delicata ed eziandio finissima. Quella del verro o porco maschio domestico è anche più cattiva che non quella del cinghiale; non è, che per opera della castratura e dell' ingrassamento; che la si rende buona a mangiarsi. Gli antichi usavano castrare i teneri porchetti di cinghiale, quando giugnevano ad involarli alla madre, indi li riportavano al bosco: questi cinghiali castrati ingrossano assai più degli altri, e la loro carne è migliore di quella dei porci domestici.

Per poco che alcuno sia stato in campagna, non ignora le utilità, che traggonsi dal porco; la sua carne vendesi a un di presso quanto quella del bue, il lardo si

vende il doppio ed anche il triplo, il sangue, le budella, le viscere, i piedi, la lingua si preparano e mangiano: lo sterco del porco è più freddo di quello degli altri animali, e non se ne dee far uso, salvo se per le terre di soverchio calde e secche. La parte adiposa degl' intestini e dell'epiploon, ch'è diversa dal lardo, forma la vecchia sugna, e ciò che si dice grasso di porco. La pelle è utile anch' essa, se ne fa de'crivelli, e colle setole formansi delle spazzole, dei pennelli. La carne di questo animale prende meglio il sale e il salnitro, e si conserva salata più lungamente di qualunque altra.

Questa specie comecchè abbondante, e molto diffusa in Europa, in Africa, in Asia, non s'è trovata nel continente del nuovo mondo; fuvvi trasportata dagli Spagnuoli, che hanno messi dei porci neri nel continente, e in pressochè tutte le grandi isole d'America: si sono moltiplicati, e in molti luoghi sono insalvatichiti; rassomigliano ai cinghiali nostri, hanno il corpo più corto, la testa più grossa, e la pelle più dura de' porci domestici, che ne'climi caldi son tutti neri, come i cinghiali.

Mercè d'uno di que' pregiudizi ridicoli, mantenuti solo dalla superstizione, i Maomettani sono privi di questo proficuo ani-

male; si disse loro, ch' egli era immondo, essi non ardiscono nè di mangiarne, nè di toccarlo. I Cinesi sono assai portati per la carne porcina; ne allevano delle numerose mandre; questo è il più usato loro cibo, e vuolsi, che questo li ritenga dall'abbracciar la legge di Maometto. Questi porci della Cina, che sono anche que' di Siam e dell'India, variano un pocò da que' d'Europa: sono più piccoli, hanno le gambe molto più corte; la loro carne è più bianca e più delicata; se n'ha contezza in Francia, e alcune persone ne allevano; si congiungono e generano co' porci della razza comune. I Negri parimente ne allevano una quantità grande, e quantunque ve n' abbiano pochi presso i Mori e in tutt' i paesi abitati da' Maomettani, in Africa, e in Asia trovansi tanti cinghiali quanti ne sono in Europa.

IL PORCO DI GUINEA.

Quantunque questo animale sia diverso dal porco ordinario per alcuni caratteri assai distintivi, io presumo nulladimeno, che sia della medesima specie, e che le differenze non sieno che varietà prodotte dall'influenza del clima. Ne abbiamo l'esempio nel porco di Siam, che pure è diverso dal porco d'Europa, e che tuttavia è certamen-

te della medesima specie, poichè si mischiano e producono insieme. Il porco di Guinea è quasi della stessa figura del nostro, e della grossezza stessa di quel di Siam, cioè più piccolo del nostro cinghiale o del nostro porco; è originario di Guinea, ed è stato trasportato al Brasile, dove si è moltiplicato come nel suo paese natìo, esso è domestico e famigliare pienamente: ha il pelo corto, rosso, e lucido; non ha setole neppure sul dorso; soltanto il collo, e la groppa presso all'origine della coda sono coperti di peli un po' più lunghi di quelli del resto del corpo; non ha la testa così grossa come il porco d'Europa, e n'è diverso ancora per la forma delle orecchie, che sono lunghissime, acutissime, e distese all' indietro lungo il collo; la sua coda è pure assai più lunga, tocca quasi fino a terra, ed è senza pelo fino all'estremità: del resto questa razza di porco, che secondo Marcgrave è originaria di Guinea, si trova pure nell'Asia, e particolarmente nell'isola di Giava, donde parmi, che sia stato trasferito al Capo di Buona-Speranza dagli Olandesi.

IL CINGHIALE D'AFRICA

Vi è nelle terre vicine al Capo-verde,

e al Capo di Buona-Speranza un altro *porco* o *cinghiale*, che pel numero dei denti e per la grandezza delle zanne della mascella superiore ci pare di una razza e fors' anche di una specie diversa da tutti gli altri porci, e somigliante alquanto al babirussa: queste zanne superiori rassomigliano più a corni d'avorio, che a' denti, hanno un mezzo piede di lunghezza, e cinque pollici di circonferenza alla base, e sono curve e torte come le corna d'un toro: questo solo carattere non basterebbe a far riguardare questo cinghiale come una specie particolare; ma ciò, che sembra appoggiare questa presunzione, si è l'esser pure diverso da tutti gli altri porci per la lunga apertura delle sue nari, per la gran larghezza e forma delle mascelle, pel numero e figura dei denti mascellari.

« Il nostro cinghiale Africano, dice il Sig. Allamand, rassomiglia all'Europeo nel corpo, ma n'è diverso nella testa, ch'è di una mostruosa grossezza; dan subito nell'occhio le due enormi zanne, che spuntano di ambi i lati della mandibula superiore, e sono quasi perpendicolarmente volte all'insù. Son esse lunghe poco meno di sette pollici, e finiscono in una punta ottusa. Due simili denti, ma più piccoli, e notabilmente più sottili nella parte interna, escono dalla infe-

rior mandibula, e vanno ad unirsi esattamente alla parte esteriore delle zanne superiori, allorchè la bocca è chiusa; son queste le poderose armi, di cui può esso valersi utilmente nel suo natio paese, dove trovasi probabilmente spesso esposto agli assalti delle fiere carnivore.

La sua testa è molto larga e piatta davanti, e termina in un grugno enorme quasi largo come la testa, che si approssima alla durezza del corno; valsene come i nostri porci a scavare la terra; piccoli sono i suoi occhi, e situati sul davanti del capo, sicchè non può molto vedere ai lati, ma solo davanti a se; son essi meno distanti l'uno dall'altro e dalle orecchie che nel cinghiale Europeo; al disotto v'ha un tale incavamento della pelle, che forma una specie di sacco molto increspato; le sue orecchie sono pelose al di dentro; alquanto più abbasso, quasi a fianco degli occhi, s'innalza la pelle, e forma due escrescenze, le quali vedute in qualche distanza rassomigliano perfettamente a due orecchie; esse ne hanno la figura e la grandezza, ed essendo di poca mobilità, formano quasi un piano medesimo colla parte anteriore della testa; al disotto tra queste escrescenze e le zanne vi ha un grosso porro a ciascun lato della testa: di leggieri si comprende, che siffatta configura-

zione deve rendere ben particolare la fisonomia di questo animale. Allorchè guardasi di fronte, pare, che si veggano quattro orecchie sopra di una testa, la qual non rassomiglia punto a quella di verun altro conosciuto animale, e mette terrore colla grandezza delle sue zanne. I Signori Pallas e Vosmaër, che ce ne han fatta una buona descrizione, dicono, ch'era molto mansueto e sommamente domestico quando giunse in Olanda: siccome avea esso passati più mesi sopra di un vascello, ed era stato preso assai giovine, erasi quasi affatto addomesticato: però se veniva insultato, o se non conosceva le persone, si arretrava lentamente mostrando la fronte in sembiante minaccioso, e que'medesimi ch'ei vedeva ogni dì, doveano stare in guardia. Il suo guardiano ne ha avuta una funesta sperienza: questo animale se la pigliò un giorno contro di lui, e con un colpo delle sue zanne gli aprì nella coscia una larga ferita, di cui morì all'indomani. A prevenire siffatti accidenti per lo innanzi fu mestieri torlo dal serraglio, e rinchiuderlo in un luogo appartato, e a tutti inaccessibile. A capo d'un anno esso morì, e la sua spoglia vedesi nel Gabinetto della Storia Naturale del Principe d'Orange. Quello, che gli fu sostituito, e trovasi attualmente nel medesimo serraglio, è tuttavia

molto giovine; le sue zanne sono poco più di due pollici lunghe. Allorchè gli è data la libertà di sortire dal luogo, ove si rinchiude, dà esso a vedere la sua gioia nei balzi e salti, e nel correre molto più agile che non fanno i nostri porci; tien esso in quel tempo alta la sua coda, e assai diritta. Di quì è senza dubbio, che gli abitanti del Capo gli han dato il nome di *hartlooper* o di corriere.

« Gli è fuor d'ogni dubbio, che questo animale forma un genere diversissimo da quanti finora sono stati conosciuti nella razza dei porci: comecchè loro rassomigli nel corpo, la mancanza de' denti incisivi, e la figura affatto singolare della sua testa, sono caratteri distintivi troppo autentici per poterli giudicare semplici varietà prodotte dal clima; tanto più che nell'Africa v' ha dei porci, che dai nostri non si distinguono punto, fuor che per la maggior piccolezza. Questa mia asserzione viene anche confermata dal non poter esso moltiplicare co' nostri porci; o almeno vi è fondamento di così credere per la sperienza che se n'è fatta. Gli fu presentata una troia della Guinea; dopo di averla qualche tempo rifiutata, la insegnì sino ad averla ridotta in un luogo, di dove più non poteva essa fuggire, ed ivi la sventrò con un colpo de' suoi denti. Non

fu punto migliore l'accoglimento fatto ad una troia comune, che gli fu presentata qualche tempo dopo: la maltrattò sì fattamente, che fu d'uopo ritirarla tosto per salvarle la vita. »

IL PECARI ossia IL TAJACU.

La specie del Pecari è una delle più numerose e delle più rimarchevoli fra gli animali del nuovo mondo. Il pecari rassomiglia a primo aspetto al cinghiale, o piuttosto al porco di Siam, che, siccome abbiam detto, è una varietà del cinghiale o porco selvaggio, come lo è pure il nostro porco domestico; così il pecari è stato chiamato *cinghiale* o *porco d'America*: ciò non ostante è d'una specie particolare, e che non si può accoppiare con quella de' nostri cinghiali o porci, come ce ne siamo assicurati con replicate osservazioni, avendo allevato e custodito per più di due anni un pecari insieme ad alcune troie, senza vederne verun prodotto. È differente ancora dal porco per molti altri caratteri essenziali tanto esteriori, quanto interiori: è meno corpulento, e più basso di gambe; ha lo stomaco e gl'intestini diversamente formati, non ha punto di coda; le sue setole sono molto più ruvide di quelle del cinghiale, e finalmente

sopra il dorso vicino alla groppa ha una fessura larga due o tre linee, dalla quale stilla un umore sieroso e acre molto abdondante, e d'un ingratissimo odore. Questo fra tutti gli animali è il solo, che abbia un'apertura in questa parte del corpo; la cevetta, il can tasso, la ginetta hanno il serbatoio del loro odore sotto le parti della generazione; l'ondatra, o sia il sorcio muschiato del Canadà, il muschio, o capriuolo del muschio l'hanno sotto il ventre. Il liquore, ch'esce da quest'apertura, che ha il pecari sul dorso, viene somministrato da grosse glandule, che il Sig. Daubenton ha descritte con diligenza, come anche tutte le altre singolarità della struttura di questo animale. Se ne vede ancora una buona descrizione fatta da Tyson nelle transazioni Filosofiche n.° 153. Io non mi fermerò ad esporre circostanziatamente le osservazioni di questi due abili Anatomici; noterò solamente, che il Sig. Dott. Tyson si è ingannato, assicurando che questo animale aveva tre stomachi, o, come dice Ray, un ventricolo, e due stomachi. Il Sig. Daubenton chiaramente dimostra, esservi uno stomaco solo, ma diviso da due contrazioni, che ne fanno comparir tre: che un solo di questi tre sacchetti ha un'uscita o piloro, e che per conseguenza non si debbono riguardare

gli altri due sacchetti che come appendici o porzioni del medesimo stomaco, e non come stomachi diversi.

Il pecari potrebbe farsi domestico, come il porco; è a un di presso del medesimo naturale, e si nutrisce coi medesimi cibi: la sua carne, quantunque più asciutta e meno carica di lardo di quella del porco, non è però cattiva da mangiarsi: diverrebbe migliore, castrando l'animale: quando si voglia mangiare di questa carne, bisogna avere molta cura di togliere al maschio non solo le parti della generazione, come si fa al cinghiale, ma ancora tutte le glandule, che confinano coll' apertura del dorso sì nel maschio che nella femmina, e bisogna parimente fare questa operazione nel momento, in cui si uccide l'animale, perchè, se si aspetta una sola mezz' ora, la di lui carne prende un odore sì gagliardo, che più non si può mangiare.

I pecari sono numerosissimi in tutti i climi caldi dell'America meridionale: vanno ordinariamente in truppa, e sono alcune volte dugento o trecento insieme; hanno il medesimo istinto, che i porci per difendersi, e per assalire principalmente quei che vogliono rapire i loro figli; si aiutano vicendevolmente: circondano i loro nemici, e sovente feriscono i cani ed i cacciatori. Nei

loro paesi nativi stanno piuttosto sulle montagne, che nei luoghi bassi, non cercano punto le paludi e i fanghi, come i nostri cinghiali; stanno nei boschi, ove vivono di frutti selvaggi, di radici, e di grani: mangiano ancora i serpenti, i rospi, le lucertole, a cui prima cavano la pelle coi piedi: producono in gran numero, e forse più di una volta l'anno; i figli seguitan subito la loro madre, nè da essa si separano, che quando sono adulti; facilmente si rendono domestici, prendendoli giovani; perdono la loro naturale ferocia, ma senza spogliarsi della loro goffezza, poichè non conoscono alcuno, nè si affezionano punto a quei che ne hanno la custodia: solamente non fanno alcun male, e si può lasciarli andare e venire con libertà senza tema di danno alcuno; non s'allontanano molto, ritornano da loro stessi al proprio albergo, e non contendono, che presso al trogolo, quando vien loro apprestato il mangiare in comune: essi hanno un grugnire collerico più forte e più aspro di quello del cinghiale, ma di rarissimo si sentono gridare: soffiano primamente come il cinghiale, quando sono sorpresi, e spaventati: la loro respirazione è fortissima; il loro pelo s'arriccia, e quando sono irritati, è così irto, che somiglia piuttosto alle spine dello spinoso, che alle setole del cinghiale.

La specie del pecari si è conservata senza alterazione, e non si è accoppiata con quella del *porco marron*: così si chiama quello d'Europa trasportato e divenuto salvatico in America: questi animali s'incontrano ne' boschi, e vanno pure in compagnia, senza che nulla ne risulti: ed è lo stesso del porco della Guinea, che si è tanto moltiplicato nell'America, dopo esservi stato trasportato dall' Africa. Il porco d'Europa, quello della Guinea, ed il pecari sono tre specie, che sembrano essere molto prossime, e nondimeno, poichè tutte tre sussistono nel medesimo clima senza mescolamento e senza alterazione, sono assai distinte e fra lor separate: il nostro cinghiale è il più forte, il più robusto, e il più formidabile di tutti tre: il pecari, sebbene molto feroce, è più debole, più pesante, e meno armato: que' gran denti aguzzi, che si chiamano *difese*, sono molto più corti, che nel cinghiale: teme il freddo, e non potrebbe sussistere nel nostro clima temperato senza detrimento, come il nostro cinghiale non può sussistere ne' climi freddi: nè l'uno nè l'altro non hanno potuto passare da un continente all' altro per le terre del Nord; perciò non si dee riguardare il pecari come un porco d'Europa degenerato o snaturato sotto il clima d'America, ma

come un animale proprio e particolare alle regioni meridionali del nuovo continente.

Il Signor de la Borde dice nelle sue osservazioni, che vi sono due specie di pecari a Caienna, molto diverse l'una dall'altra, e che non si mischiano, nè s'accoppiano punto insieme. La più grossa specie, ei dice, ha il pelo della mascella bianco, e ai due lati di essa vi ha una macchia rotonda di peli bianchi della grandezza d'un piccolo scudo; nel rimanente del corpo è nero; l'animale pesa circa cento libbre. L'altra più piccola specie ha il pelo rossiccio, e per l'ordinario non pesa oltre sessanta libbre.

La specie più grande è quella, di cui abbiam fatta la descrizione, e delineate le figure; e per rapporto all'altra specie noi non crediamo, che la differenza del color del pelo e della grandezza del corpo, della quale ragiona il Sig. de la Borde, possa essere altro che una varietà prodotta dall'età o da alcun'altra accidental circostanza.

Dice nondimeno il Sig. de la Borde, che quelli della specie più grande non inseguono tanto, come quelli della piccola, i cani e gli uomini; egli aggiugne, che amendue le specie abitano ne' gran boschi, e vanno a truppe di due e trecento insieme. Ne' tempi piovosi si ricoverano nelle monta-

gne, e cessate le pioggie si trovano costantemente ne' luoghi bassi e paludosi. I frutti, i grani, le radiche apprestano loro il cibo, e scavano anche i luoghi fangosi per trarne i vermi e gl' insetti. Si va alla caccia di essi senza cani, seguendo le loro pedate. Si possono facilmente stanare, e ucciderne molti insieme; conciossiachè questi animali in vece di mettersi in fuga, si attruppano, e danno tempo di ricaricare, e di fare più scariche l'una dopo l'altra. Essi nondimeno inseguono i cani, e talvolta gli uomini ancora; egli racconta, ch' essendo un dì alla caccia di questi animali con più altre persone, e un solo cane, il quale sotto i loro occhi erasi ricoverato tralle gambe del suo padrone sopra di un dirupo, su cui erano saliti tutt' i cacciatori per mettersi in sicuro, non lasciarono però questi porci d'investirli, e che neppure col continuo far fuoco sopra di essi non riuscì punto di obbligarli a ritirarsi, se non dopo averne uccisa una grande quantità. Nondimeno, egli dice, questi animali si danno alla fuga, se avvien che più volte sieno stati inseguiti. I figli, che pigliansi alla caccia, s' addomesticano facilmente, ma rifiutano di tener dietro agli altri porci domestici, nè con loro mischiansi mai. Nello stato loro di libertà amano molto i luoghi paludosi, ed alcuna volta

attraversano i gran fiumi; recano gran danno alle piantagioni: la loro carne, ei dice, è più saporosa, ma meno tenera di quella de' porci domestici; è somigliante a quella del lepre, ed è priva di lardo e di grasso. Essi generano in tutte le stagioni due soli figli per volta. Allorchè se ne uccide qualcuno, è d' uopo tagliarli immantinente la glandula ch' hanno sul dorso, la quale esala un fetido odore, per cui diverrebbe disgustosa la carne.

Il Sig. de la Borde parla di un'altra specie di porco, che *patira* si chiama, e il quale trovasi ugualmente nel continente della Guiana. Io riferirò quanto egli ne dice, sebbene confessi, che difficil cosa sia di trarne veruna conseguenza; io lo cito colla speranza che lo stesso Sig. de la Borde, od alcun altro osservatore possano darci più precise contezze e descrizioni alquanto più minute.

« Il patira è della grossezza del pecari della specie più piccola, n'è dissomigliante per una striscia di peli bianchi, che ha sulla spina del dorso dal collo fino alla coda.

« Esso vive ne' gran boschi, dai quali non esce mai; questi animali non vanno a grandi truppe, ma solo in famiglia. Sono essi per altro comunissimi, e non abbandonano il natìo loro paese. Si dà loro la cac-

cia con i cani, od anche senza, se non vogliońsi adoperare. Allorchè sono inseguiti dai cani, si soffermano, e difendonsi bravamente. Richiudonsi nei buchi degli alberi, o nelle fosse, che hanno scavate nella terra i *tatuos*, ossia *armadilli*; ma vi entrano a rinculone, e tanti in folla, quanti ve ne ponno stare; per poco però, che sieno aizzati, ne sortono tostamente: e per pigliarli, allorchè n'escono, si fa prima una siepe di rami, indi uno de' cacciatori recasi sulla buca con una forca alla mano, affine di afferrarli pel collo nell'attô, che un altro cacciatore gli obbliga a uscire; e gli uccide colla scimitarra.

« Se non ve ne ha che uno nel buco, e se il cacciatore non ha avuto tempo di pigliarlo, ne chiude l'entrata, ed è sicuro di trovarvi all'indomani la sua preda. La sua carne è molto migliore di quella degli altri porci; presi piccoli questi animali s'addomesticano facilmente, ma non possono soffrire i cani, cui perseguitan sempre. Non generano mai più di due figli per volta, e tutte le stagioni dell' anno sono buone per loro a figliare; amano i luoghi paludosi, qualora non sieno interamente inondati.

« Il pelo del patira non è così duro come quello del cinghiale e neppur come quello del porco domestico: è come quello

del pecari morbido e pieghevole. I patira, addomesticati che sieno, seguono il loro padrone, sono trattabili da que' che conoscono, e minacciano colla testa e coi denti le persone sconosciute ».

IL BABIRUSSA.

Benchè noi nel Gabinetto del Re non abbiamo di questo animale fuorchè la testa, egli è troppo notabile e singolare perchè si debba o si possa passare sotto silenzio. Tutt'i Naturalisti l'han riguardato come una specie di porco; eppure egli non ne ha nè la testa nè la statura nè le setole nè la coda: ha le gambe più alte, e il muso men lungo; è coperto d'un pelo corto e molle come la lana; e la coda termina con un mazzo di lana pur essa; egli è pure di una corporatura men pesante e grossolana del porco. Il pelo n'è grigio mischiato di rossiccio e di un po' di nero; le orecchie sono corte e aguzze. Ma il carattere più notabile, e che distingue il babirussa da tutti gli altri animali, sono quattro grandi zanne o denti canini, di cui i due men lunghi escono, come que' del cinghiale, dalla mascella inferiore; e i due altri che sono molto più grandi, partono dalla mascella superiore trapassando le guance o piuttosto

le labbra al di sopra, e si stendono in una curva fino al disotto degli occhi; cotali zanne sono d'un bellissimo avorio, più puro e più fino, ma men duro di quello dell'elefante.

La collocazione e direzione di queste due zanne superiori che trapassano il muso del babirussa, e che dapprima vanno rettamente in alto, e di poi si curvano in cerchio, han fatto credere a qualche Fisico anche dotto, qual è Grew, che queste zanne non dovessero aversi in conto di denti, ma piuttosto di corna. Essi fondavano la lor opinione su questo, che in tutti gli animali gli alveoli dei denti della mascella superiore hanno l'apertura rivolta al basso, e che nel babirussa, come negli altri, la mascella superiore ha pur essa tutt'i suoi alveoli al basso rivolti sì pe' denti mascellari che per gl'incisivi, mentrechè i soli alveoli di queste grandi zanne sono all'opposto rivolti in alto, e quindi conchiudevano, che, essendo carattere essenziale di tutti i denti della mascella superiore di rivolgersi al basso, queste zanne medesime, che si rivolgono in alto, non si potessero mettere nel numero dei denti, e dovessero anzi riguardarsi come una specie di corna. Ma questi Fisici han preso abbaglio. La collocazione o direzione non sono che circostanze della cosa,

e non ne formano l' essenza. Queste zanne, benchè collocate di una maniera opposta a quella degli altri denti, sono pur esse denti niente meno degli altri; è una mera singolarità della direzione, che non può cangiare la natura della cosa, nè di un vero dente canino farne un falso corno d' avorio.

Coteste quattro enormi zanne danno a questi animali un terribile aspetto; contuttociò son essi per avventura men pericolosi de' nostri cinghiali. Vanno anch' essi in truppa, e mandano un forte odore, che gli scuopre ai cani, i quali poi li cacciano felicemente. Grugniscono terribilmente, si difendono, e feriscono colle zanne inferiori; perchè le superiori anzichè giovare a ciò loro nocciono. Benchè sieno salvatici e feroci al par de' cinghiali, pure si addomesticano agevolmente; e la lor carne, per altro squisita, in poco tempo si guasta e corrompe. Siccome hanno il pelo fino, e la pelle sottile, così non resistono al dente dei cani, i quali ne vanno a caccia più volentieri che non de' cinghiali, e li prendono con facilità: per riposare la testa, o dormire in piedi, colle zanne superiori si attaccano e fermano a' rami degli alberi. Cotal costume è loro comune coll' elefante, il quale per dormire senza sdraiarsi sostiene la testa col mettere la punta delle sue zanne dentro i

buchi ch'egli scava perciò nelle pareti di sua dimora.

Il babirussa è altresì diverso dal cinghiale pe' naturali suoi appetiti; egli si pasce d'erbe e di foglie d'alberi, e non si avvisa mai di entrare ne' giardini per mangiarne i legumi; laddove nel paese medesimo il cinghiale vive di frutti salvatici, di radici, e devasta spesso i giardini. Per altra parte questi animali, che vanno ugualmente in truppa, non si mischiano mai, i cinghiali vanno da una parte, e i babirussa dall'altra. Questi camminano più leggiermente, han l'odorato finissimo, e sovente si drizzano in piè contro un albero per iscoprire da lungi i cani e i cacciatori. Quando sieno inseguiti per lungo tempo e senza interruzione, corrono a gettarsi in mare, entro a cui nuotando e immergendosi al pari dell'anatre spessissimo sottraggonsi ai cacciatori: imperciocchè nuotano per lunghissimo tempo, e vanno talora assai lontano, e d'un'isola all'altra.

Del resto il babirussa non si trova già solamente nell'isola di Bouro, o Boreo presso Amboina, ma in più altre parti altresì dell'Asia meridionale e dell'Africa, come a Celebes, a Estrila, al Senegal, al Madagascar: perocchè sembra, che i cinghiali di cotesta isola, di cui parla Flacourt, dicen-

do, che *i maschi principalmente hanno due corna ai lati del naso*, sieno i babirussa. Noi non siamo stati a portata di assicurarci, che la femmina manchi realmente di coteste due zanne sì osservabili nel maschio: la più parte degli Autori, che hanno parlato di questi animali, par d'accordo su questo fatto, che noi non possiamo però nè confermare nè rifiutare.

Specie conosciute in questo genere.

Il Porco, ossia Cinghiale, *Sus scrofa.*
Il Porco di Guinea, *Sus porcus.*
Il Pecari, *Sus tajassu.*
Il Cinghiale d'Africa, *Sus africanus.*
Il Babirussa, *Sus babyrussa.*

AGGIUNTE

ALLA

STORIA NATURALE

DE' QUADRUPEDI

DELLA NATURA, E DE' SUOI REGNI,

DELLA STORIA DI ESSI,

DELLA UTILITA' DI STUDIARLA, E DI QUE' CHE LA STUDIANO,

DISCORSO

Del Signor Virey Autore della Storia del Genere Umano.

Lo spettacolo de' cieli e della terra esser non potè lungamente un oggetto d'indifferenza agli sguardi dell'uomo. Il vario ornato de' continenti, gli abissi del mare, le esplosioni de' vulcani, l'azzurra volta dell'etra, gli astri innumerevoli, che volteggiano in quella vasta estensione, imposero all'uomo l'ammirazione e il rispetto: egli dovette interrogar se medesimo sulle cagioni dell'universo, che gli sta d'intorno, e di cui fa parte ei medesimo; egli dovette slanciarsi colla mente per risalire all'origine prima di quanto esiste, e per penetrare nel-

l'abisso, in cui l'umano intelletto si smarrisce e si perde.

Infatti, e che sono io mai nella immensità di questo universo? Se volgo lo sguardo alla vastità de'cieli, che cosa è mai il nostro sistema planetario, per quanto vasto egli sia, in paragone di que'tanti millioni di sistemi, tutti vasti del pari, estesi nello spazio senza confini? Tutte le stelle fisse, che brillano a'nostr'occhi in una bella notte di estate, sono altrettanti soli circondati di pianeti, che van pur essi circolando, come i conosciuti nel nostro sistema solare. A questi innumerevoli mondi, che veggonsi ad occhio nudo, aggiungansi quelli, che si veggon solo coll'aiuto del telescopio; e si giudichi poi del posto, che noi occupiamo nell'universo. Si pensi poi anche, che se noi fossimo in *Sirio*, o in qualunque altra stella lontana, la nostra vista, aiutata dalla sottrazione di molti millioni di leghe; godrebbe di più lo spettacolo d'una gran moltitudine di nuovi mondi; perocchè la debolezza de'nostri organi e la imperfezione dei nostri strumenti da questo atomo di fango sul quale andiam strisciando un momento per tosto immergerci e per sempre nell'oceano della morte, ci tolgono di vedere e vagheggiare que' lontani universi.

E con tutto ciò, superbi di nostra sor-

te, noi trascorriamo quai dominatori la superficie della terra, e ci andiam vantando d'essere i re del mondo, il centro dell'universo, come se gli astri e gli abissi dello spazio, de'quali abbiamo appena un'idea, fossero creati per noi! Un atomo, che brilla un giorno solo per andar poi disperso eternamente nel comun serbatoio degli elementi, come può persuadersi egli mai, che il sole, il qual dispensa la sua luce e il suo calore a tanti mondi, sia creato unicamente per abbellire il suo soggiorno? Frattanto le generazioni appariscono e fuggon com'onda dinanzi a quell'astro allegratore, ed egli nella sua durata, che sembra senza misura, vede i secoli interi come punti impercettibili in seno all'eternità.

Nondimeno la grandezza dell'umano intelletto ha bilanciata e compensata la comune debolezza e caducità dei corpi col concepir de'pensieri. Il corpo è un nulla, ma lo spirito è divenuto realmente signore dell'universo, e come poi fosse una porzione della divina intelligenza, ha saputo discernere i rapporti e le leggi ordinatrici di quanto esiste.

Gettando uno sguardo attento sugli oggetti che ne circondano, attraverso al disordine apparente, onde sembra esser confusa ogni cosa, egli è ben facile vedere l'ordine,

l'armonìa, il concerto ineffabile degli esseri, che si prestano scambievole aiuto, seguon leggi immutabili, eterne, e collocati ciascuno al posto che loro conviene, esercitan di continuo gli atti medesimi, e concorrono di continuo allo scopo stesso. Quantunque noi non iscorgiam sempre il fine, pel quale essi esistono e agiscono, noi riconosciamo un piano ragionato, saggio, profondo in tutto ciò, che ne è concesso d'intendere.

In tal guisa si risale ad una Causa prima infinitamente intelligente: che tal dovette esser quella, la quale tutto creò, tutto conformò, tutto ordinò nell'universo: perocchè nulla non v'ha di assurdo cotanto, quanto il supporre un fortuito accozzamento di cose prodotto dal moto. Il caso può egli offerirci mai esempi costanti di preveggenza e di saggezza simili a quelli, ch'io scopro negli animali e ne'vegetabili, negli organi della vita, della riproduzione, della sensazione, del moto, ec.? Se fosse necessario il dimostrare, che esiste una suprema intelligenza, la faccia della terra, e la volta del cielo la annunziano a tutti i popoli, e a tutte le età. Se v'ha, chi non si arrende alla vista del grande spettacolo del mondo e della organizzazione di tutti gli esseri viventi, non ha sopra colui forza nessuna la voce della verità.

Noi riconosciamo adunque un Principio d'intelligenza e di preveggenza nell'universo, lo riconosciamo alle opere sue ineffabili, alla sua onnipotenza, alla eterna sua volontà, che governa tranquillamente l'universo, e dal suo seggio invisibile presiede a quanto esiste o deve esistere, regna dappertutto, fa sentire in ogni luogo la sua presenza, cui nulla nè sfugge nè può sfuggire alla immensità delle sue leggi. Questa prima Causa noi la chiamiam *Dio*; l'ordine poi delle cose da esso create, lo chiamiam *Natura* riguardando in essa la vita, il moto, e tutt'altro, di che son dotati i vari corpi nell'universo.

La Natura è dunque, per così dire, una emanazione della Divinità; ell'è, in qualche modo, la mano di Dio, il ministro delle immortali sue disposizioni. Obbediente alle leggi, che le sono prescritte, le segue senza fatica e senza interruzione, non fa nulla invano, prende sempre la strada più semplice e più breve, opera incessantemente sul piano medesimo, cui diversifica all'infinito, facendo prova della infinita sua fecondità: comincia sempre dalle masse più piccole, e successivamente; non si affretta mai d'arrivare al suo scopo, ben sicura che ell'è di raggiugnerlo, perocchè il tempo non le costa nulla: infine ella non distrug-

ge niente, se non per creare di nuovo; non perde alcuno de' suoi vantaggi, nessuno degli oggetti, che le son confidati. Sempre semplice, sempre varia, sempre feconda, il suo corso è sempre costante ed uniforme; essa cerca la vita, l'unione, l'accordo, e il piacere, e con tutto ciò ha bisogno di distruggere per alimentare la propria attività: cangia, e rovescia tutto; costruisce per abbattere; anima per uccidere; alimenta per far perire; principio di concordia e d'amicizia nel mondo, si pasce nondimeno di odj e di dissensioni; cangia perpetuamente per restar sempre la stessa, sempre finisce per ricominciar sempre; nel movimento risiede la sua vita, il riposo è la sua morte.

Questo principio di vita anima la materia tutta, e la governa con una specie di necessità ordinata dal Signor del tutto. Sia, che l'uomo si slanci verso gli alti dominii del cielo, sia ch' egli scorra la terra, sia che discenda nelle profondità del globo e negli abissi dell'oceano, egli vi troverà la mano dell' Autor della natura, e questa ministra dell' eterna e benefica sua volontà.

Ad ogni modo però di cotesta potenza universale, che anima tutto, noi non conosciam che gli effetti, i suoi attributi, e la profonda saggezza, con cui regola l'universo. Ell'è un centro unico, a cui tutto si ri-

ferisce, un circolo, la cui infinita circonferenza ha il suo centro in ogni luogo; ed è per la fiacchezza dell' umano intendimento, che noi non possiamo tutta abbracciarne la immensità. Collocato tra il nulla, e cotesto gran Tutto, l'uomo non può vedere che il mezzo delle cose; tutti gli estremi sfuggono alla sua veduta. L'universo non gli presenta che una porzione esteriore della sua circonferenza; il resto si sottragge, e nasconde alla debil luce del suo corto intendimento. Noi chiamiamo discordia l'armonia degli esseri, i cui legami d'accordo impercettibili ci rimangono sconosciuti: diamo il nome di caso alla direzione non intesa da noi delle cose; riguardiamo come limiti della natura gli angusti confini di nostra intelligenza. Le diverse modificazioni delle leggi medesime ci sembrano altrettante leggi differenti; e qualche piccolo arcano della natura, che abbiamo indovinato, pare al nostro amor proprio una spiegazione di tutte le sue segrete operazioni. Nondimeno dovressimo comprendere, che il sistema dell' universo forma un tutto unico, le cui diramazioni hanno fra loro scambievoli relazioni così, che per conoscer bene un solo essere fa duopo studiarli tutti, e per conoscerne l'insieme bisogna saperne tutti i dettagli, cosa impossibile all' umano intelletto.

Nel mondo visibile infatti esiste un ordine, una gradazione non interrotta di perfezioni, una sorte di gerarchica subordinazione fra tutte le creature: queste son legate fra loro con moltiplici relazioni; formano una catena, di cui ciascun anello si è in qualche modo congiunto al tutto, di modo che il menomo scompiglio in qualche parte dell'universo, trae seco necessariamente gran quantità di alterazioni, e scompigli successivi, perchè gli effetti diventano cause la lor volta anch'essi, e sovente le cause non sono altro che gli effetti primitivi, che s'incastrano reciprocamente l'uno nell'altro, come le ruote d'un oriuolo. Tutto quindi è necessario, tutto si abbraccia, e si presta scambievol sostegno; la parte serve all'union del tutto, e l'unione serve alla parte; la debolezza particolare contribuisce alla forza generale.

La natura non può aver che un sol fine, ma a questo ella giugne per mezzi e vie differenti. Ciascun membro dell'universo è formato per questo fine, non esiste punto per se medesimo, ma pel tutto: la natura non prende di mira che uno scopo solo, agisce con leggi tutte generali, non mai con principj particolari e diversi, come l'uomo va immaginando per riguardo a se medesimo. Ell'è una illusion menzogne-

ra del nostro amor proprio il crederci una cosa molto importante nell' universo; noi dovremmo al contrario considerare, che siam solo deboli stromenti, di cui la natura dispone a suo grado e per fini sconosciuti al corto nostro intendimento. Siccome ella agisce con uniformità e costanza, pensa taluno, ch' ella agisca per una inevitabile necessità, senza cognizione, e senza volere, per un effetto di fatalità, e non riflette, che i suoi confini sono stabiliti dall' Onnipotenza divina, e che la natura non è, se non lo stromento della Volontà, e della Sapienza infinita.

Quando gli uomini si rivolsero ad esaminare i tanti oggetti, di cui la natura gli ha circondati, s' avvidero, che la loro moltitudine era un grave impedimento a studiarli, e che facea d' uopo collocarli dapprima in un ordine vantaggioso per la memoria. Le sostanze, che aveano de' caratteri comuni, furono riunite sotto un solo e medesimo titolo, e sotto diversi capi si disposero quelle, di cui diverse si riconoscevano le proprietà. Da cotesti primi modi di generalizzare, risultarono varie divisioni di corpi, ch' esistono nella natura universa. I celesti furono riguardati per lungo tempo sotto la divisione chiamata *Astrologia*; la quale, data avendo origine, mentre pur par-

lava del sole, de' pianeti, e delle stelle, a mille errori e mille pazzie, fu poi abbandonata agli autori de' Lunarii, e a' pochi uomini tenaci stolidamente, delle più strane opinioni, e le venne sostituita la voce *Astronomia*, delizia ad un tempo, e grave occupazione de' saggi. L'atmosfera, e i fenomeni, cui va soggetta, con tutte le sue meteore, indovinate che sieno, e non intese per anco, formano un' altra divisione importantissima. Ma lasciando queste cose, che appartengono bensì alla natura universa, ma non denno essere lo scopo nostro, e guardando solo al globo, che abitiamo, alla *Terra*, quelle considerazioni fecer nascere tre gran divisioni, le quali furono onorate del nome di *Tre Regni* della natura terrestre. Si osservò, che le terre, i metalli, e le materie fossili, non presentando verun indizio nè di vita nè di moto spontaneo, ne di nutrimento interiore, nè di generazione, e non avendo neppure nessun organo destinato a funzioni speciali, erano *corpi bruti*, ossia *minerali*. Altri corpi radicati nella terra, provveduti d'organi, che prendono un nutrimento interno, crescono, e si riproducono, sono stati riconosciuti viventi; ma siccome non danno segno alcuno di sentimento, furon nominati *Vegetabili*. In fine altri corpi viventi, capaci di senti-

mento e di moto spontaneo, che crescono e si riproducono, furono indicati sotto il nome di *Animali*: Si disse col gran Linnèo:

I *Minerali* crescono;

I *Vegetabili* crescono, e vivono;

Gli *Animali* crescono, vivono, e sentono.

Però sembra, che una distanza immensa separi il *vegetabile*, l'*animale* dalla *pietra* la più perfetta, dal *fossile* il meglio lavorato: la vita, le funzioni della nutrizione e della generazione, il nascere e il morire degl'individui, la forma regolare delle parti, la struttura organica, il moto loro spontaneo, una sorte d'istinto, che si manifesta nelle piante così, come nelle bestie, tutto ci avvisa, che questi esseri sono dotati di qualità molto superiori a quelle del *minerale*. I corpi pertanto, che si veggono in natura, debbonsi adunque dividere più naturalmente in due regni principali, che sono:

1.° *Il regno inorganico*, o *minerale*, di molecole indipendenti dalla massa totale, e incorruttibili.

2.° Il *regno organizzato* (*vegetabile*, o *animale*) di molecole dipendenti dalla esistenza individual vivente, e corruttibili.

Questa distinzione è molto reale in na-

tura, almeno per quanto alla comun maniera d'intendere dei dotti. Infatti essendo noi medesimi di corpi organizzati, possiamo facilmente conoscere le relazioni, che ci uniscono alle altre specie viventi, e i caratteri, che ci separano dai corpi inanimati; ma guardando la natura sotto un punto di vista più generale, possiamo pur riconoscere, che il corso delle sue operazioni è più grande d'assai, e che cotesti *regni*, o piuttosto cotesti angusti limiti, coi quali osiam circoscriverla, non sono che mezzi impiegati dalla nostra intelligenza per facilitare i nostri studi, come que' circoli, che piace agli Astronomi di supporre tracciati nella volta de' cieli.

La natura è una, e non ammette interrompimento alcuno nella serie delle sue opere; tutte queste sono congiunte per via di gradazioni successive; l'uomo appartiene al regno *animale*; e questo è in relazione col *vegetabile*, il quale anch'egli ne ha molta col *minerale*.

Il minerale, qual noi lo caviamo dal seno della terra, è una materia morta ed inerte, perchè separata dalla massa del globo, e non partecipa più di quella vita propria, che combina e organizza le sostanze diverse esistenti nel seno più interno della terra: il minerale è per questo riguardo,

come un ramo morto e secco sopra un albero, che vive tuttavia: sebbene della natura medesima colla sostanza, da cui fu estratto, egli non gode più delle vitali sue qualità. E' d'uopo guardarsi dall'immaginare, che le materie componenti il globo terrestre sieno in uno stato di morte, i movimenti interni, cui van soggette, le trasformazioni che subiscono, le fermentazioni, le precipitazioni, le cristallizzazioni, gli stillamenti, le deposizioni, e tutte le cose, che accadono nelle viscere della terra, provano indubitatamente, ch'ivi esistono delle forze viventi; ed è da tal sorgente di vita, che i vegetabili traggono la loro esistenza. In fatti, mirate un corpo morto, una pietra, un metallo cavato dalla sua miniera, e messo in un ordine in un gabinetto di storia naturale; non è più nè il metallo nè la pietra pella natura; sono lo stesso, che una pianta in un erbario; furono strappati dalla vita loro terrestre; non provano più cangiamenti interni, e non ricevono più alterazione nissuna, se non dall'aria, o dagli altri corpi, che stan loro dattorno. Ma i filoni metallici, le *matrici*, ossia pietre metalliche, le rocce, si formano, si distruggono, si combinano, cangian perpetuamente di natura col tempo nel sen della terra. Se questa vita delle sostanze minerali ci sem-

bra oscura e problematica, egli è perchè noi non assistiam che di rado alle rivoluzioni misteriose, cui soggiacciono le viscere della terra; egli è perchè le sue operazioni son lente, successive, e l'uomo è passeggiero e mortale; egli è, che noi veggiam solo la superficie, e solo per qualche istante, mentre la vita d'una massa sì grande, qual è il globo terrestre, non può avere periodi che assai lunghi, ed alla natura sua proporzionati.

Un paragone farà meglio sentire questa verità. Noi siamo, rimpetto al globo terrestre, ciò, che sono rimpetto ad una gran quercia i moscerini, che vivono appena alcune settimane. Supponiamo, che cotesti moscerini sieno dotati d'intelligenza e di ragione, considerando essi coi loro piccoli occhi la scorza screpolata e gretolosa di quell'albero signore delle foreste, crederanno di vedere immense montagne, e catene di roccie interrotte da valli profonde; scavandone qualche linea di traverso, crederanno di penetrare entro golfi spaventevoli; gli strati dell'alburno sembréran loro altrettanti ampi strati di terre e di pietre sovrapposti: i più ingegnosi fra cotesti moscerini inventeranno diversi sistemi per ispiegar la natura di que'strati; vi saran fra loro de' vulcanisti e dei nettuniani; chiame-

ranno in soccorso delle lor teorie il foco e l'acqua; i vasi del succo nell'albero saran per essi de' gran fiumi; il più sottil filo di una fibra parrà loro un pezzo prezioso strappato dalle viscere della terra, e si prenderanno la cura più diligente di farne l'analisi chimica. Siccome cotesti dotti mosceri-ni non avrebbero nè il tempo nè la facoltà di osservare tutto per intero il lavoro della organizzazione, e molto meno la organizzazion della pianta, essi pronunzierebbero arditamente, che la massa, su di cui vivono, è d'una natura bruta, inorganica; e vivendo troppo poco per acquistar qualche nozione circa la durata dell'albero, fabbricherebbero de' sistemi sulla sua creazione e sulla sua pretesa eternità: giugnerebbon perfino a calcolarne l'esistenza, misurandola dalla corta lor vita. Si vedrebbero intenti ad esaminare la superficie, a descrivere con diligenza gli angoli della minima molecola legnosa, a decomporla, e si udrebbono assicurar poi, che la natura è tal quale essi la veggono. Secondo gli uni, duopo sarebbe descrivere tutte le diverse sostanze, che si vanno incontrando, per arrivar a spiegare la formazione della lor terra; secondo altri bisognerebbe osservare, se le montagne, cioè la rugosità della scorza di quella quercia, sono tumori, o gonfiamenti della na-

tura, e se le valli sono state scavate dallo scorrere delle piogge, oppure dall'abbassarsi della sostanza legnosa. Or che direbbe mai l'uomo di cotesti moscerini? . . . Ma piuttosto che si dirà egli dell'uomo, di questo piccolo moscerino della terra, che ragiona nella stessa maniera circa il suo globo? Perocchè siam forse più piccoli e più caduchi, relativamente alla terra, che nol sono i moscerini relativamente all'albero che li nutre; i più minuti *licheni* sono per essi altrettante foreste sparse su quella scorza, altrettanti terreni, di cui si vanno disputando il possesso a costo della vita, come talvolta facciam noi pure.

Noi dunque non possiam conoscere, che la scorza del globo, e siccome non vediamo che appena gli strati superficiali, di cui osserviamo i cangiamenti nello scorrere dell'età, gli è ben naturale di credere, che il nostro mondo può essere anch'esso organizzato e vivente; imperocchè se i materiali della sua superficie ci sembrano morti, egli è, ch'essi ne sono come l'epidermidi, la scorza inorganica: infatti qualunque corpo è involto e ricoperto di parti dotate di minor vita, che gli servono d'involucro; tale è la pelle nell'uomo, e la scorza più esterna negli alberi. Dunque, dopo la sola osservazion della superficie, non abbiam punto il

diritto di conchiudere, che il globo terrestre non sia un corpo vivente. Queste rocce, e queste terre, che ci sembrano d'immutabil natura, non sono tali, che relativamente a noi: la vita dell'interno della terra è troppo profonda, e si stende a tratti troppo lontani e troppo vasti, perchè possiamo penetrarla e riconoscerla collo sguardo nostro troppo limitato: e d'altra parte cavando un minerale dal luogo ov'è collocato, egli è lo stesso, come se si staccasse una piccola porzione d'un corpo vivente; cesserebb'ella ben tosto di partecipare della esistenza comune a tutto il corpo, che rimane unito: la stessa cosa è de' corpi minerali tolti al suolo, che li rinserra. L'organizzazione d'una macchina sì vasta, come è il mondo, ha de' caratteri troppo estesi, perchè ci sia possibile il distinguerli; non dissimile in questo la nostra piccolezza da quella del moscerino, che gli vieta d'osservare e riconoscere gli organi e la vita di un grand'albero.

Io confesserò ingenuamente, che gli attributi d'un corpo vegetabile e animale a noi sembrano infinitamente differenti da qualunque materia fossile: questa cosa è incontrastabile relativamente alla nostra maniera di guardare gli oggetti, e anche perchè noi non possiamo uscire dalla natura nostra;

ma questa nostra maniera di guardare gli oggetti non può essere esatta riguardo alla natura universale. Questa al contrario ne dà indizio assai chiaro, che tutto ha ricevuto dalle mani del Creatore una ben sufficiente quantità di vita: così le acque son forse per la terra ciò, che il succo è alle piante, ciò, ch'è il sangue alla carne: le sorgenti, che van circolando in seno al globo, vi portan la vita, come le vene in un corpo organizzato: le rocce ne rappresentan le ossa, ec. ec. Egli è seguendo questa analogìa, che il mondo vien riguardato come il gran modello di qualsivoglia organizzazione: onde ne viene, che all'uomo si diè la denominazione di *microcosmo*, piccolo mondo, perchè sembra riunire in lui solo tutte le perfezioni della natura: e realmente la nostra anima è pel nostro corpo ciò, salva la debita differenza, che è Dio per l'universo.

Ma se le facoltà della vita sono più sviluppate nell'uomo, negli animali, e nelle piante, che non ne'minerali, sono esse però anche più soggette a distruzione: perchè una gran ferita basta a uccider talvolta un uomo, un quadrupede, un uccello; mentre il verme, il zoofito, e soprattutto l'albero, la pianta, non periscono punto per un colpo solo. Al contrario il minerale, non avendo che una vita sorda e nascosta,

non può essere ucciso mai: così le proporzioni son stabilite tra la quantità della vita e la suscettibilità di morire. In un corpo perfettamente organizzato, come l'uomo, il quadrupede, non esiste che un centro solo di vita; l'individuo non può esser divisibile. Nel zoofito e nella pianta vi sono più centri di vita, perchè dividendo questi esseri, si moltiplicano per via di pezzi e di tralci: ma nel vegetabile, cotesti centri di vita sono ancor più moltiplicati, perchè ciascuna molecola vi gode di una esistenza sua propria: a misura che questi centri di vita crescon di numero in un corpo qualunque, diventan più piccoli, ed hanno meno organi: quindi è, che più semplice è la loro vitalità, più oscura, e al tempo medesimo più aderente: per lo contrario, quanto più questi centri di vita sono riuniti in piccol numero, o concentrati in un centro solo, tanto più le loro forze sono sensibili, sviluppate, e la loro attività si esercita con potere. Per esempio, una nazione è composta d'un gran numero d'individui, che, operando ciascuno da se, e separatamente, non offrono risultati degni di rimarco; ma se la nazione si muove in tutta la sua massa, e con un impeto comune a tutti i suoi individui, ella produrrà de' grandissimi effetti: del pari un corpo minerale essendo composto d'una gran

quantità di molecole dotate ciascuna della lor piccola porzione di vita e della loro attività particolare, la massa, considerata come un ammasso, sembra inanimata, perchè il lavoro e l'azion della vita non si fa che da molecola a molecola, come si vede ogni giorno nelle chimiche operazioni. Per l'opposto un corpo organizzato è un composto di molecole, che tendon tutte ad una azione comune, e verso uno scopo solo, e non agiscon mai sole, ma sempre unite, e di concerto: quindi avviene, che queste vite particolari riunite in un sol centro presentano un risultato assai superiore a quello dei minerali. Ma, quando l'animale, la pianta muoiono, ciascuna molecola ripigliando la sua vita propria, rientra nello stato di morte, che noi chiamiamo stato minerale. La vita d'un corpo organizzato non è quindi, che la concentrazione in un centro solo di molte vite molecolari, e la morte non è altro, che la separazione di queste vite medesime. La natura non è dunque nè più nè meno viva, nè quando i corpi orgazzinati si moltiplicano, nè quando periscono, poichè ciascuna particella della materia ha ricevuta dalla divinità la sua dose indestruttibile e radicale di vita. E non bisogna mica pensare, che vi sia una morte assoluta e totale nella natura, la morte è relativo solo alla nostra

esistenza organizzata. Se si trovasse sulla terra una sola molecola priva interamente di vita, e caduta in preda d' una morte assoluta e totale, essa non cedrebbe punto a tutte le potenze del mondo. Eternamente immobile, priva d' azione, e di comunicazione; non si combinerebb' ella con nulla, non si presterebbe a legge nissuna nè di moto nè di attrazione, anzi sarebbe di ostacolo a tutta la natura. Non si potrebbe nè conoscerla nè toccarla, nè vederla; perchè sarebbe *una*, isolata, e assolutamente non troverebbe relazione nessuna, comunicazione nessuna con qualsivoglia cosa dell' universo; sarebbe proprio della sola Divinità il poter cangiare la materia sua di esistere, il darle la vita, o l' annientarla.

Se noi vediam dunque delle molecole minerali, che prestarsi non ponno all'organizzazione, e che sono incapaci di nutrire un esser vivente, e di trasfosmarsi nell' animata sua natura, non bisogna per questo conchiuderne, ch'esse non abbiano una vita lor propria; perocchè noi osserviamo per lo contrario, ch'esse subiscono de'cangiamenti chimici, e godono realmente d' una vita terrea e molecolare: ma essendo conformate diversamente dalle particelle organizzabili, esse non furon create, che pel genere di vita minerale. Altre ve n'ha pel contrario, che capa-

ci di congiugnere insieme le vitali loro potenze, formano degl'individui organizzati: ed è così mercè la varia combinazione di queste particelle primitive, che sono costrutti tutti i corpi dell'universo. Non può esservi morte nella natura, perchè tutto è stato creato dall'Ente Supremo, sorgente eterna di tutte le esistenze, e perchè la morte non può uscire dal sen della vita. Che se l'umana ragione nel dir così va errando, come la debolezza di nostra natura deve pur farci sempre temere, l'error suo debb'essere degno di perdono agli occhi della Divinità; giacchè nasce dal desiderio purissimo di farle onore.

In realtà, un corpo organizzato non differisce da un corpo bruto, se non perchè le vite particolari sono concentrate nel primo, e disseminate in tutte le molecole del secondo: non vi è dunque differenza specifica nessuna nella loro natura; tutto dipende adunque dal più o meno di concentramento delle forze vitali della materia per organizzare la pianta, l'animale, l'uomo. Ma bisogna distinguer bene i risultati di cotesta riunione delle potenze vitali, perchè nell'uomo e negli animali vi hanno due sorte di esistenza; la prima è fisica, ossia dipendente dagli organi materiali: così l'uomo e gli animali immersi nel sonno godono compiutamente

della vita materiale, che consiste nelle funzioni puramente vegetative, e quindi digeriscono, traspirano, i loro umori continuano a circolare, le loro parti vanno crescendo, le lor secrezioni si fanno regolarmente, e tutte le funzioni si eseguiscono del pari che nelle piante. Questo è tutto quello, che può produrre l'accennato concentramento delle potenze vitali materiali; ed è in fatti da questo stato di sonno ossia di vegetazione, che comincia l'esistenza di tutti gli animali. La natura non poteva alzarsi al disopra di questa specie d'esistenza colle sole qualità attribuite ai corpi bruti dall'Autore degli esseri, poichè queste qualità non producono, che una vita vegetabile.

La seconda sorte, o maniera d'esistenza dell'animale, e sopra tutto dell'uomo, dipende da un principio affatto differente, e d'una natura troppo superiore a quella, che costituisce la prima maniera d'esistere. Infatti la vita vegetativa delle piante e degli animali prodotta dalla riunione della vitalità molecolare della materia, non può dare a quest'ultima quelle qualità, ch'essa non ha ricevute e non possiede. La sensazione, e l'intelligenza non essendo pertanto fra le proprietà della natura materiale, ne viene di conseguenza, che derivano da un'altra sorgente. Si estragga pur col massimo studio la quintessenza

della materia, si supponga pure la organizzazione la più delicata, e la meccanica la più ingegnosa; si otterranno, ne convengo, delle macchine maravigliose, ma gli è impossibile intendere, che possano esse sentire e ragionare: imperocchè qual mai relazione hanno i movimenti col pensiero, qual relazione hanno le macchine coi corpi viventi e sensibili?

In realtà la vita vegetativa delle piante e quella degli animali nello stato di sonno è interamente passiva; essa non ha relazione, che colla esistenza individuale, e non suppone reazione veruna contro i corpi, che sono d'intorno. All'opposto la vita sensibile e individuale dell'uomo, e degli animali dipende da un principio di reazione vitale, che sente, discerne, conosce. Il vegetabile è indifferente a tutto; la morte e l'esistenza non sono per lui che modificazioni, alle quali soggiace senza dolore e senza piacere, mentre l'animale vuole, perchè è sensibile, agisce perchè ha bisogno, si determina, perchè paragona gli oggetti, e ne giudica. Ora la vita materiale non può in tal guisa ripiegarsi sopra se stessa, nè versarsi sugli oggetti che la circondano, poich'ella è affatto passiva, e come immersa, ed assorta in funzioni meramente corporee. Ella agisce nel suo interno, ma la vita sensibile agisce all'esterno.

Quella è permanente e fondamentale, questa è secondaria e soggetta ad interpolamento di azioni, come il sonno, la fatica, il letargo, ec.; può diminuirsi, accrescersi, interrompersi; e quindi non è punto stabile ed uniforme, come la vita vegetativa, perchè deriva da un'altra sorgente: infatti se la sensazione, l'intelligenza risedessero materialmente ne'nervi e nel cervello, è sicuro, che si potrebbero accrescere, per esempio, queste facoltà medesime in un uomo e in un animale, nutrendoli di nervi e di cervella, come si mantiene la vita vegetativa col mezzo degli elementi: ma sarebbe cosa molto ridicola far mangiar de' piedi a taluno, che volesse imparare a correre, e delle lingue, perchè imparasse a parlare. La sensazione e l'intelligenza si valgono, per vero dire, de' nervi e del cervello, siccome d'organi appropriati alle loro funzioni; ma esse non sono il risultato della loro struttura, poichè la sensazione sparisce durante il sonno, e l'anima abbandona il corpo, senza che l'organizzazione sia cangiata in nessuna delle dette parti.

La facoltà di sentire, e quella di conoscere, che ne è la conseguenza, non derivano dunque in noi dal nostro corpo, perchè non veggiam niente di simile nelle materie, delle quali siamo composti. Tali fun-

zioni ci sono immediatamente date dal Creatore, insieme colla vita vegetativa per controbilanciarla: imperocchè quanto più la vita sensibile ed intellettuale è possente, tanto più la vegetativa riesce debole e fiacca; e così reciprocamente. Egli è per mezzo delle sensazioni, che noi siamo in relazione coll'universo intero; mercè la facoltà della immaginazione trasportiamo la nostra esistenza in tutti i luoghi e in tutti i tempi; mercè la facoltà di pensare scopriamo i fenomeni del mondo, c'interniamo nelle profondità della natura, e diamo una spinta ardita alla facoltà di concepire per abbracciarla tutta quanta.

Hannovi tre maniere di esistere in natura: dal che viene stabilita la divisione di tre gran Regni, i confini de' quali deggion piantarsi così:

Minerali, sostanze *divisibili* dotate di vita semplice, molecolare, indestruttibile. Ho usata la parola *divisibile*, o *dividua*, se più piacesse, per indicare, che il minerale non ha organi, ai quali il viver suo sia congiunto o aderente, e che dividendolo, riducendolo in polvere, decomponendolo, le sue molecole non perdono le loro naturali proprietà: nel qual senso unicamente lo chiamo pure *indestruttibile*; non mai per contraddire o fare oltraggio a dottrine su-

periori, che mi fo un dovere e un pregio di venerare.

Vegetabili, corpi individui o indivisibili, dotati di vita composta, organica:

Animali, corpi individui o indivisibili, dotati di vita *sopracomposta*, organica, e sensibile.

I *Vegetabili*, e gli *animali* hanno poi questo di comune, che nascono, generano, e muoiono.

Siccome poi cotesti caratteri non hanno tutta la loro intensità in quegli esseri, che formano il passaggio da un Regno all'altro, così le progressioni della natura si fanno sempre gradatamente: perciò si trovano degli *animali piante*, ossia *zoofiti*, e delle piante altresì, che si avvicinano ai minerali; e sono, come i legami, che uniscono e attaccano le parti differenti fra loro, e fanno un tutto unico del grande edifizio della natura. Non si può dunque determinare con tutta esattezza, nè dove finisca il regno animale, nè dove cominci il vegetabile, nè dove cessi il minerale: i loro congiungimenti sono così bene avvicinati, si toccan con tanta giustezza fra loro (per servirmi d'una frase meccanica), che le loro estremità si confondono anche all'occhio più perspicace. È ben vero, che i minerali ci sembrano più separati dai vegetabili e dagli animali, che

non son questi fra loro: ma la specie di distanza, che li separa, non esiste, se non relativamente alla nostra maniera di vedere e d'intendere, come l'abbiam già dimostrata in addietro.

I legami de' *differenti regni della natura* ci mostran dunque il fine, ch' ella si propone, e lo scopo, a cui tende, nell' ordire questa lunga catena di vite dal minerale il più bruto sino al più perfetto degli animali, all'uomo. Questa perpetua gradazion d'organizzazioni, questo sviluppo successivo del principio vitale, oscuro nel minerale, vegetante nella pianta, sensibile ed attivo nell' animale, ci mostra una forza, che agisce perpetuamente sulla terra: il minerale serve e giova alla vita vegetativa, la pianta alla vita animale, e questa alla vita ragionevole e intelligente dell' uomo. Sembra, che la vita si vada appurando a poco a poco, ed esca progressivamente dal seno della materia, che la ricevette dall' Essere Creatore; ella si esalta e pompeggia con tutta la sua forza, e il suo splendore alla sommità della scala organica, e dispare quasi all' occhio disseminandosi nel regno minerale. Siccome una fiaccola splende poco, finch' è circondata di materie opache, e brilla poi di più a misura, che queste se ne allontanano: così la luce della vita, quasi

affatto tenebrosa ne'minerali, sparge poi qualche raggio cupo ed oscuro ne'vegetabili, e negli animali infine, ma principalmente nell'uomo versa una luce vivissima su tutta la natura.

Ma se esiste una Potenza organizzatrice, che tende a perfezionare tutti gli esseri viventi, ad accrescerli, ad avvivarli ognor più, un'altra pure ne esiste, non meno attiva, che di continuo aspira a disorganizzarli e distruggerli: in fatti l'uomo, l'animale, la pianta, crescerebbero, e si perfezionerebbero senza misura, se il loro principio vitale non fosse controbilanciato da un principio di morte, che li riconduce in fine al punto, dond'eran partiti, cioè alla vitalità molecolare ossia minerale. La natura si muove come una gran ruota, che di continuo conduce la vita verso la morte, e la morte verso la vita: a misura che una cosa si perfeziona, l'altra si deteriora per una forza contraria; essendo necessario, che questa portentosa macchina del mondo si mantenga coll'aiuto di contrappesi corrispondenti, senza de' quali tutto cadrebbe con rovina comune entro il nulla. Nulla [illegible] può essere stabile nell'universo: una generazione sorge, l'altra cade; ogni cosa ha fisso lo spazio di sua durata, le età del nascere, del giugnere a maturità, del morire. Da questo mo-

vimento conforme si compone l'accordo, l'armonia dell'universo. La natura è una cetra, le cui diverse corde, avendo ciascuna il grado conveniente di tensione, producono accordi armonici, e poscia, quando arriva l'epoca del lor rallentarsi, ritornano allo stato lor primitivo. Così pure i corpi degli animali e delle piante, dopo aver goduto della lor quantità di vita mentre esistevano, tornano a cercar nuove forze nel riposo della morte, nella guisa stessa, che noi racquistiamo il nostro vigor, quando è esausto, nel sonno e nel riposo notturno: perchè in fatti la morte non è che il lungo e tenebroso sonno della vita. I saggi della Grecia nominarono il loco, ove si seppellivano gli umani cadaveri, *dormitorio*: questa è la vera significazione della parola *cimitero*, che, tolta dai Greci, è in uso anche oggidì.

Tanti movimenti diversi e sì ben proporzionati nel mondo, non sono però, che i risultati successivi della Potenza Divina sparsa nel seno di tutta la natura. La sorprendente varietà delle azioni prodotte da un solo Motore, non è a comprendersi niente più difficile della diversità cotanta di suono prodotta dal solo e medesimo vento nell'Organo. Infatti la lunghezza e la grossezza de' tubi e il vario diametro delle aperture inducono somma varietà di tuoni, ben-

chè l'aria spinta in tutti sia la medesima. Così pure il sangue medesimo in un uomo separa, secondo le varie parti del corpo, qui la saliva, colà le lagrime; altrove la bile, il latte, l'orina ec.: così lo stesso raggio di luce cadendo sopra corpi differenti riflette mille varietà di colori. La Potenza Divina, sebbene identica dappertutto, può dunque produrre effetti ben differenti secondo gli organi in prìa da lei preparati e disposti giusta le sue mire impenetrabili all'umano intendimento. L'uomo, come potrebbe egli mai misurare la profondità degli arcani di Dio? L'oriuolo s'agguaglierà egli all'Oriuolaio, e oserà egli rimproverarlo, che l'abbia fatto così, perchè non lo ha fatto in altra maniera? Se l'artefice avesse voluto lavorare la sua opera in altra maniera, la stessa obiezione non avrebbe punto miglior fondamento.

In realtà non havvi nell'universo che due esseri, l'Operaio e l'opera; Dio, e la materia; imperocchè se qualunque vita, qualunque movimento derivano dal Principio della vita e dal movimento, egli è Dio stesso quello, che vive, che agisce in tutte le creature, ed è presente in ogni luogo. Egli è l'anima comune, per cui ogni cosa si eseguisce, ed è per lei sola, che tutto respira: ell'è sensibile nel minerale che si trasforma,

nell'albero che vegeta, nell'animale, che si muove e sente: ella si manifesta col ministero della natura in tutte le età, ed a tutte le distanze. Senza Dio la materia resterebbe in uno stato di morte assoluta, eterna, pari ad un immenso cadavere. L'assenso unanime di tutti i popoli ha consacrata questa sentenza di un antico Poeta greco citata dall'Apostolo: *In Deo vivimus, movemur, et sumus*: ell'è pure giustificata ogni giorno dalla testimonianza de' nostri sensi, perchè il fuoco, l'aria, l'acqua, la terra portano e ritengon l'impronta, e son penetrati da cotesta forza di vita, da cui tutto deriva in natura.

E se cotesta forza di vita venisse a restar sospesa, tutte le creature cadrebbero in un riposo mortale; gli astri, fermati in lor corso si estinguerebbono, si scioglierebbero negli spazi, tutto perirebbe sulla terra, nell'aria, fra l'onde: il fanciullo del pari che il fiorellino, piegherebber morendo l'esanime lor capo; l'albero e il quadrupede campestre verrebbon meno tutt'a un tratto, le specie tutte de' viventi sarebbero annichilate, e gli elementi dispersi offrirebbon la immagine d'un Caos novello: ma colla Potenza Divina tutto ripiglia il suo corso, la pianta rinverde ogn'anno sulla collina, i boschetti si abbellano di nuova pompa: la forza, la

salute brillano in tutte le creature; i frutti si formano, i fiori che periscono cedono il luogo ad altri, le stagioni seguono l'usato lor corso, e coronano alternativamente la terra di messi e di nevi di fiori e di frutti.

In realtà, le generazioni successive degli esseri viventi altro non sono, che una continuazione della vital scintilla, che si mantiene passando di corpo in corpo, nella maniera stessa, che il fuoco sussiste sempre della stessa natura, qualunque sia l'alimento, che gli si fornisce. Avendo ciascuna specie di animali e di piante forme somiglianti ed ugual modo d'esistere, sembra potersi dire, che abbia un'anima comune e non individuale; perchè essendo la medesima in ciascun individuo di specie simile, essa non ammette differenza alcuna reale. Egli è quindi perciò, che gl'individui della specie stessa ponno procreare fra di loro, cioè andar mescolando in qualche maniera la porzion d'anima comune, che han ricevuta per la specie loro particolare. Ad altro certamente non devesi attribuire la dolce simpatia, che ravvicina i sessi, e che con tanta evidenza attesta l'identità della loro anima, poichè conservano costumi, caratteri, maniere d'agire perfettamente simili. D'altra parte le diverse affezioni, come l'amore, la compassione, il timore, ed anche i pensieri si comunicano

con tanta prontezza ed energia da un essere sensibile all'altro, da non potersi dubitare, che le loro anime non sieno tutte d'una stessa natura in ciascuna specie; imperocchè se non fossero analoghe, non potrebbono in verun modo comunicarsi da un corpo all'altro. Così gli animali di genere diverso e remoto, avendo anime affatto dissomiglianti, non ponno nè intendersi, nè amarsi, nè compatirsi, come fra gli animali della specie medesima. Noi vediamo anche, che le anime ponno diventar comuni fra vari individui di specie simile, e principalmente tra gli uomini, poichè nella società noi riceviamo i costumi, e le maniere di agire e di pensare di coloro che frequentiamo, com'essi pur ricevono i nostri: egli è per tal mezzo, che le anime grandi invigoriscon le deboli, a un dipresso come il calor vitale de' giovani rianima e ravviva la fiacchezza de' vecchi, coi quali vivono. La vita può dunque stendersi e versarsi fuori di noi, e propagarsi da un corpo ad un altro analogo: quanto meno la nostr'anima si comunica colle altre, più ella ci guadagna di forza e d'ingrandimento: il perchè la solitudine e il ritiro, togliendoci le occasioni d'esercitar troppo l'anima nostra su gli oggetti moltiplici, che l'attorniano in società, ci rendono più capaci di sentir vivamente, e di pensare con profondità.

Ma la morte riconducendo le potenze della vita nel serbatoio comune, cioè in seno al Creatore, donde uscirono, la sostanza costituente i corpi ricade nello stato suo originale, che è la vita molecolare, ossia minerale. Si fanno dunque due movimenti in senso contrario, giusta la tendenza, che han tutte le cose, sia alla vita materiale, sia alla vita spirituale: quanto più gli esseri viventi si avvicinano alla perfezione, tanto più aspirano alla vita spirituale, mentre gl'infimi tra gli animali e le piante discendono anzi verso la vita materiale. Questo ci spiega le strane contrarietà, che l'uomo prova in se stesso, perchè essendo composto di due nature, la parte materiale controbilancia di continuo la vita sua spirituale. Le concupiscenze della carne e dei sensi oscurano le operazioni della ragione e della sua intelligenza: negli animali la parte materiale acquista un ascendente tanto maggiore a misura, che le facoltà spirituali vanno diminuendosi; e giugne anche a soffocarle interamente nelle specie meno perfette: agisce poi sola nelle piante.

Questa divisione delle forze vitali in materiali e spirituali era necessaria per istabilire il giusto equilibrio di vita e di morte, che rinnova di continuo il teatro del mondo. La materia conserva sempre una tendenza

al beneficio, come l'anima aspira al bene morale, e reciprocamente, di guisa che l'una è sempre opposta all'altra. Ma tale opposizione delle due sostanze non è relativa, che all'uomo: donde ne viene, che il mal nostro può esser vantaggioso alla natura, e che i mali particolari ponno contribuire al ben generale. Tutto si compensa dunque mercè un risultato necessario nella ripartizione de' vantaggi o de' svantaggi; ciò, che un regno perde, l'altro lo guadagna; e ciò, che vien tolto ad una specie, ad un individuo, passa o torna ad un'altra specie, ad un altro individuo.

Ben lungi, che questo sia argomento contro la Provvidenza, esso anzi serve a confermare la sua esistenza; perchè tutte le cose eseguendosi giusta un ordine stabilito, ciascun essere viene ad avere la sua destinazione preveduta. Così puossi fino a un certo segno prevedere, consultando la natural catena degli avvenimenti, qual debba essere il risultato d'una cosa qualunque. Quando noi non possiamo indovinare gli eventi futuri, non si deve già dire, che non sieno essi supposti a regola alcuna, ma solo, che la luce della nostra intelligenza non può penetrar la notte, che ricopre l'andamento di tutte le cose. Noi dobbiam dunque accusare la nostra ignoranza, poichè tutto è regolato dalle destinazioni della Provvidenza.

Tutto è passeggiero, e non si forma che per distruggersi successivamente: l'esser principale, principio di tutto, resta solo immutabile in mezzo alle continue permutazioni. Egli fa vivere, e fa morire; comanda, e tutto si fa. La coordinazione di tutti i movimenti è la conseguenza necesseria d'un primo Motore, perchè le diverse funzioni dell'universo formano una catena continua, gli effetti diventando cause anch'essi alla lor volta. Così, data la prima impulsione, tutta la serie delle dipendenze si move per contraccolpo, e i loro movimenti si vanno perpetuando, per fin che piacerà all'Autore della natura di mantenerlo.

Nessuna scienza non ci offre più ampio e più variato spettacolo di quella, che si chiama Storia Naturale. Quanto la terra ci presenta di utile, di sublime, di ammirevole, quanto i cieli, l'aria, il mare, il sen del globo danno di curioso e d'intelligibile ancora, è di sua giurisdizione. La muffa impercettibile, e gli altissimi colossi del regno vegetabile; l'animal microscopico e la balena; l'atomo di sabbia, e i monti più cigliosi, appartengono tutti a questa scienza, che quasi non ha confini. Gli attributi degli esseri animati, i principj delle sostanze brute, le affinità reciproche de'corpi differenti, le affezioni della vita, e la impassibilità delle mate-

rie inanimate, entrano nella Storia della Natura.

L'uomo stesso, questa creatura, che regna sulle altre tutte, e colla sua potenza s'innalza quasi al livello della natura medesima, questa creatura, che dispone a forza d'industria e d'intelligenza d'una quantità grande di esseri, e sembra uscire dal grado, a cui la vorrebbe ritener la materia, ond'è composta, per sollevarsi e appressarsi all'anima del mondo; l'uomo, per quanto orgoglioso egli sia de'suoi attributi, non è però, ad onta di tutte le sue arti, di tutte le sue scienze, di tutto il suo ingegno, che un atomo dell'universo, e destinato a perire.

Poichè la natura abbraccia il mondo intero, poichè il gran tutto è come inghiottito in lei sola, tutte le arti, le scienze, e l'industria dell'uomo, vanno a finire in lei. Non v'ha nulla fuori della natura, nulla ne può uscire. I suoi limiti circondano, e può dirsi, che imprigionano l'universo: tutti gli esseri sono incatenati al suo trono; ella esiste in ogni luogo; il suo centro è dappertutto; ell'è intera in ciascuna parte, e nel suo orbe immenso si può anche dubitare, s'ell'abbia rescritto a se stessa qualche confine.

Non essendo le scienze fondate che sugli oggetti della natura: essendo le arti e i mestieri altrettante produzioni dello spirito

umano, e per conseguenza d'un essere creato dalla natura; le leggi morali e civili, la storia delle azioni dell'uomo, non essendo che parti e dettagli riguardanti l'umana specie, sono per conseguenza subordinate alle leggi della natura e dell'universo. Quello, che noi chiamiam *metafisica*, vale a dir *soprannaturale*, esiste pur esso secondo le leggi della natura. Tutto dunque è in lei, che gravida di tutte le sostanze, madre di tutti gli esseri, e presenti e futuri, è l'amministratrice della principale ed eterna cagione di tutte le cose.

Nondimeno per limitare una tanto prodigiosa moltiplicità d'oggetti, gli uomini hanno ristretto il dominio delle scienze naturali propriamente dette alla storia delle materie brute e a quella de'corpi organizzati; hanno separata in rami collaterali la fisica generale e particolare, la storia dell'aria, delle meteore, l'astronomia, la chimica, la medicina, e le altre scienze non men che le arti.

La Storia Naturale si limita dunque alla cognizione delle sole sostanze, che compongono il nostro globo, e che sono cotanto degne di ammirazione per chiunque sappia contemplare le loro bellezze. Ma all'aspetto dell'infinito lor numero spaventata la mente trema di restar sommersa in cotesto oceano senza confini; lo scoraggimento succede al deside-

rio di sapere, e la magnificenza dello spettacolo del mondo non offre allor più, che misteri avvolti in sublime oscurità.

Si dirà forse da taluno: che giova occuparsi di vane ricerche tormentatrici dell'intelletto, e di profitto almeno almen problematico? Per altro, siffatto studio non sarebbe punto inutile all'uomo, neppur quando non offerisse diletto o piacevolezza veruna. Coll'aiuto della storia naturale non si trae forse tutto il vantaggio possibile dalle piante, dagli animali, e dai minerali per gli usi della vita? Le cognizioni di storia naturale sono andate progressivamente crescendo e sollevandosi col perfezionamento delle società, che successivamente pure hanno goduto di novelli vantaggi: si osservi il selvaggio, che sta studiando le proprietà delle piante, alle quali dimanda il giornaliero suo nutrimento, e qualche rimedio alle sue infermità: si osservi in seguito andar scoprendo le qualità degli animali silvestri, che avvezza a famigliarità, se ne serve come di fidi compagni, o di schiavi utili, e ne converte a suo uso il latte, la lana, la forza, la velocità, se ne nutre, sen veste, se ne adorna. Si osservi dipoi l'uomo civilizzato, piantar la bambagia, le canne di zucchero, la vigna, il brolo, annaspar la seta, spremer le olive, e mietere i suoi maggesi; e si dica poi, se lo studio

della natura non è divenuto agli ultimi tempi nostri uno de' principali elementi della prosperità delle nazioni, il fondamento del commercio e dell'agiata esistenza degli uomini. Se avvi al mondo qualche mezzo di rendere più florido uno stato, più felice e più ricco, un mezzo di fornire un nutrimento abbondante, e tutti i comodi della vita, egli è certo quello di scoprire tutti i vantaggi, che la natura presenta all'uomo, tutta la utilità degl'infiniti doni, che la sua beneficenza ha sparsi sulla terra. In qual maniera saprassi mai profittare di tutto quanto ci viene offerto; se ne rimangono ignote le proprietà, se ne rimane trascurato lo studio? Tocca all'uomo il porre a contributo le produzioni tutte della terra, lanciare il rampone alla balena, raccogliere la cocciniglia, andar cercando il pepe alle Indie, l'oro al Chili, in Arabia il caffè: tocca all'uomo il trasportare da un paese all'altro i preziosi pomi-da-terra, più utili dell'oro stesso, ed a naturalizzarvi opportunamente i bufali e i montoni, *merinos*. Senza conoscere le produzioni naturali noi saremmo come selvaggi e barbari, noi raccoglieremmo le ghiande, e la faggiuola per nutrirci, e l'acqua fresca, unica nostra bevanda, ci tornerebbe ai malvantati tempi di Saturno, tempi, che furon detti *età dell'oro*, e si dicon tuttora da que' Poe-

ti, che, se fossero costretti a viverci, li qualificherebbero più giustamente col titolo d'*età di ferro.*

Ma si insiste: a che quelle tante inutilità, di cui si sopraccarica lo studio della natura? A che, per esempio, trattenersi cotanto intorno ai moscerini? Se noi non abbiamo fino al presente scoperta per anco tutta l'utilità di questi esseri, cosa sappiam noi, che non se n'abbia a trarre un giorno qualche vantaggio? Forse cotesti moscerini medesimi son necessari alle piante, sulle quali vivono, e le vengono liberando da una pletora dannosa, e forse servono a nutrire altri animali più utili. Se ne potrebbono estrar forse di belle tinture rosse, come del chermesino, ed altro. In fine è nostro destino il rapportare tutti gli esseri a nostro proprio vantaggio, come se la natura nelle sue produzioni non avesse preso di mira che noi. Se l'uomo dice: a che serve la formica, questa non ha ella pure il diritto di dire: a che serve l'uomo? L'universo ha egli forse più bisogno di essa, che di noi? Noi non guardiam la natura, che per quell'aspetto, il quale è rivolto verso di noi, senza guardarla punto negli altri aspetti. Ma questo non è il mezzo; non dirò di ben conoscerla, ma neppure di trarne tutti i vantaggi, ch'ella può offerirne. È duopo tentarla in tutte le sue par-

ti, far delle ricerche, frivole in apparenza, per arrivar poscia a felici ed utili risultati. Il primo, che esaminò la proprietà del succino di attrarre a se le paglie, non indovinava certamente il tutto, che un giorno si sarebbe poi ricavato dalla elettricità, non indovinava certo, che per tal via si arriverebbe a spiegare la natura del fulmine, che si costringerebbe questo a discendere sulla terra a piacer nostro, e che si fabbricherebbe de' *parafulmini* per divietargli in qualche modo di piombare dannosamente sui nostri edifizj.

Bene spesso noi biasimiamo ingiustamente la natura. Perchè mai s'è ella occupata, diciam noi, a creare de' quadrupedi feroci, degli uccelli di rapina, de' serpenti velenosi! Perchè tanti vegetabili avvelenatori, tante produzioni inutili o nocive, degl' insetti voraci? Ma con siffatti ragionamenti divien chiarissimo, che noi non riconosciamo ben fatto se non ciò, che a noi serve, e che ci immaginiamo di essere i sovrani del mondo. Questa vanità è ridicola al pari di quella de' Principi Tartari, i quali, dopo aver ingoiato un quarto di cavallo infracidito, fanno annunziar da un araldo, che permettono a tutti i sovrani della terra di andar a desinare.

Ma non è nè punto nè poco difficile il

dimostrare, che tutti gli esseri, anche malefici, sono utili in natura. Per esempio, senza gli animali carnivori, qual popolazione innumerevole non avrebbesi nel mondo di sorci, di rettili, e d'insetti d'ogni specie? Quanti cadaveri imputriditi, quante immondezze non appesterebbero l'atmosfera, non avvelenerebbero le acque, senza le specie depredatrici, che ne van liberando la terra? Ci andiam querelando de'danni, che fanno tanti piccoli uccelli alle nostre messi: pure, quando si distruggon cotesti piccoli volatili, noi siamo oppressi dagl'inretti voraci, tanto più nocivi, quanto che la lor piccolezza gli sottrae alla nostra vendetta, e li rende, quasi direste, indestruttibili.

Che tutto sia bene in natura, certamente per ciò che riguarda l'uomo, è impossibile a sostenerlo; poichè egli non è punto il centro dell'universo, nè lo scopo principale, a cui tenda tutto ciò, che esiste: ma che tutto sia al meglio possibile in natura per ciò che riguarda la natura medesima, è una cosa ch'ogni uomo sensato confessar dee senza stento, per poco ch'ei voglia esaminare il mondo nella unione e corrispondenza delle sue parti formanti un tutto, e lo voglia esaminare senza pregiudizj.

Anche i veleni vegetabili sono assai sovente rimedj attivissimi prodigiosi contro una

quantità di malattie. Quello, che è dannoso per noi, divien nutrimento per altri animali. Così il bruco vive benissimo sulla *euforbia*, il cui succo è fatalissimo all'uomo. Noi non giudichiam delle cose, che in conseguenza de' nostri pregiudizi: questi sono, come altrettanti vetri colorati, che di lor gradazioni tingono tutti gli oggetti da noi riguardati col mezzo loro: noi andiam calunniando la natura delle mire, che noi medesimi le prestiamo conformi alla debil nostra maniera di vedere e d'intendere, e siamo orgogliosi cotanto, che la vorremmo veder agire secondo le proprie nostre ben misere idee. Questa infermità dell' alterigia e della piccolezza nasce con noi, e signoreggia i sensi nostri: per essa abbiam voluto regolare il piano dell'universo col metodo nostro, assoggettare il corso della natura ai nostri sistemi, misurarla colle ristrettissime nostre discussioni, farla entrar tutta quanta nell'angusta sfera del nostro intendimento, come se questo esser dovesse il suo confine. Noi siamo sì deboli che non sentiam neppure tutta la nostra debolezza in confronto della sua immensità. Non si dee pertanto avvicinarsi alla scienza della natura con siffatti pregiudizi volgari, nè con quella bassezza di pensieri, ch' è tanto comune nel commercio della vita umana; ma bisogna sollevare i concetti alla altezza del

soggetto, spogliarsi, per così dire, della qualità d'uomo, per diventare uno spirito impassibile, considerare il mondo qual è per rapporto al suo tutto, pieno di grandezza e di maestà, sublime e semplice; armonizzato da per tutto, e cinto di legami e catene, che al grande scopo concorrono della natura. Bisogna considerare l'umana specie, le generazioni, gl'imperi, la fortuna, le grandezze, e tutto il vano strepito e maneggio delle società, come altrettante agitazioni tenebrose dei formicai, che calpestiamo. Bisogna dare a ciascuna cosa quel grado d'importanza, ch'ella ha in natura; perchè agli occhi di questa l'uom puramente fisico non vale, che come una specie fra gli animali: è il primo fra questi, s'è permesso a lui di giudicarne; ma realmente non è nè il primo nè l'ultimo: tutto è uguale dinanzi alla prima Cagione dell'universo: la muffa non ha dinanzi a lei niente più ragion di lagnarsi che il cedro, nè punto più il pellicello che l'uomo; tutti nascono e muoiono senza eccezione di grado o di preminenza; tutti vivono ad un comune destino; la tomba è il livello generale. Ogn'essere ha un bel vantare le sue particolari prerogative, che sono un nulla rimpetto alla natura; e il più gran Re dinanzi a lei non è niente più del semplice pastore; non è che un individuo, ch'ella distrugge del pari, e

che imputridisce nella stessa stessissima maniera.

Egli è con questi sentimenti, tanto raccomandati dagli antichi fisici, studiosi della natura, come Taléte, Democrito, Epicuro, Eraclito, Platone, Pitagora, Aristotile, Anassagora, ec., egli è con questi sentimenti, che fa duopo tentar d'appressarsi alla Prima Cagione, che regge l'universo. Egli è con senso di religiosa venerazione, che dobbiamo alzare il velo misterioso, ond'Ella ricopre le sue operazioni; e per ciò forse questo studio non conviene ugualmente a tutti gl' ingegni. Esso richiede la calma della saggezza, e la dirittura del cuore; soprattuto non può separarsi mai da quella verace filosofia, che agli uomini somministra esempi di virtù, e precetti di vera felicità.

Supponiamo un uomo, che sia nuovo a queste idee, maturo però d'anni, di cui lo spirito non guasto da legame d'opinioni sociali, non preoccupato da'nostri sistemi, venga per la prima volta sulla faccia della terra. All'aspetto maestoso di sua ricchezza e di sua fecondità, nel contemplare gl'innumerabili minerali, le loro trasmutazioni, le lor forme moltiplici; ammirando l'erbe e le piante nel vario splendor della fioritura, nella vaghezza del verde loro smalto, nella pompa de' lor frutti deliziosi, egli sarà rapito dall'elegante

lor portamento, dall' armonia delicata, che ravvicina e unisce le specie con relazioni, e somiglianze graduate all'infinito. Portando poi lo sguardo sulle numerose armate d' animali d' ogni genere, che popolan tutti i paesi, nuotano e guizzano nell' oceano, fendon l'aria, saltellano sulla terra; osservando la moltitudine d' insetti, che lavorano, e si nascondono sotto l'erba, esaminandone i costumi, le abitudini, l' istinto che li dirige, e tutto quello, che può colpir d' ammirazione l' umano intelletto: cotest'uomo resterà dapprima confuso dalla immensità delle opere della natura; ma accorgendosi ben presto della necessità di classificare le sue idee, si troverebbe forzato a stabilire de'principj generali, affine di riconoscere gli oggetti diversi sparsi sul suo cammino; e collocarvi come de'fanali sempre accesi sulla gran scena della natura.

Portando più attento lo sguardo sugli animali e sulle piante, ei gli vedrà tutti nascere da individui somiglianti ad essi, crescere, nutrirsi, generare e morire; ei li troverà dotati d' una sorte di vita, d' una conformazione costante, d' un'indole e d' un andamento affatto distinto dalle sostanze minerali, che non offron nè punto nè poco nulla di somigliante nella essenza loro: quindi ei sarà subito indotto a tracciare una linea primitiva di demarcazione fra tutti cotesti cor-

pi. Ei chiamerà dunque col nome di *corpi organizzati* gli animali e le piante, e col nome di *materie brute* i minerali. Ed ecco i due gran Regni della natura, de'quali non è punto arbitraria la separazione, fondata bensì sulla più sicura osservazione.

Nondimeno il sollevarsi a questa idea generale gli è fare un passo da gigante perchè ben presto se ne vedrà derivare gran numero di verità principali. E realmente se vi sono in natura due classi di esseri, è pur necessario, che vi sieno due classi di scienza, ciascuna delle quali si applichi allo studio de' corpi, che le appartengono. Quindi le scienze delle materie brute non saranno ne'lor principj e nei loro elementi punto simili alle scienze de' corpi organizzati. Le leggi della prima classe di coteste scienze, non potrannosi perfettamente applicare alla seconda classe, nè le leggi di questa alla prima, perchè la natura si contiene in modo affatto diverso nell'una e nell'altra.

Infatti ciò, che conviene alla organizzazione, ed alla vita, che è il risultato di essa, è regolato da leggi particolari, che non ponno applicarsi alle sostanze non organizzate. E queste non si governano, che colle leggi della meccanica e della chimica, leggi così sicure e ben conosciute, che l' uomo può imitarle egli stesso in piccolo, e variarle

a suo grado. Le affinità, i movimenti, le mutazioni, che si presentano nelle materie inanimate, seguono de'principj fissi, invariabili, e sono determinati dalla natura medesima: queste azioni si ponno tutte esprimere coi numeri, e valutarle giusta le regole della geometria e de' calcoli matematici.

Nei corpi viventi, per lo contrario, si è costretti ad ammettere l'esistenza di un principio, sicuro bensì, ma non pienamente conosciuto, a motivo delle sue perpetue variazioni, e che si mesce a tutte le azioni della materia organizzata. Cotesto elemento o principio di vita è sì fuggevole, che non può sottomettersi a nessuno de' nostri strumenti, non si può riconoscere, che da' suoi effetti, e senza però poterglisi avvicinare. Ei cangia, modifica, distrugge, perfeziona, rovescia l'ordine intero delle leggi puramente fisiche e chimiche; si conduce con regole sue particolari, e sembra non conoscere, che la propria volontà per agire sui corpi. Diamone un esempio.

I principj, che costituiscono l'*erba*, differiscono fisicamente e chimicamente dagli elementi della *carne*, ed è impossibile ridurre gli uni agli altri coi mezzi, che ci son conosciuti. Nondimeno il bue non vive assolutamente, se non di materie vegetabili, e il principio di vita, che gli è proprio, le con-

verte in carne, in grasso, in sangue, in linfa, in ossa, in cervello ec. Cotesto stesso fermento di vita trasforma il liquor latteo e muccoso dello sperma in un corpo organizzato, sensibile, che ha idee, istinto, volontà. Qual cosa di simile uscirà mai dal laboratorio del fisico, e dalla storta del chimico? Questi nondimeno può imitare tutte le materie minerali: egli formerà delle cristallizzazioni, delle ossidazioni, delle mescolanze terrose, delle mineralizzazioni, de'fossili, che avranno le proprietà medesime delle produzioni della natura bruta. Si diverte ella per esempio a far del cinabro? il chimico la imita prontamente. Si occupa ella a cristallizzare del vetriolo? questo per noi è diventato un giuoco fanciullesco. Scioglie ella un metallo? non v'è sì povero chimico, che nol faccia oggimai. La natura bruta non ha quasi altro vantaggio sopra di noi, che il tempo, e le masse, di cui può disporre. Ella confidò alle mani degli uomini quelle leggi, ch'ella s'avea stabilite riguardo alle sostanze brute; ma riservò a se medesima il poter della vita e della organizzazione, la produzione degli esseri, la lor sensibilità, la loro anima, e tutto ciò, che mantiene per un tempo prescritto la loro esistenza, e la spontanea loro attività sulla terra.

La scienza de' corpi viventi, ossia orga-

nizzati, differisce dunque dalle scienze precedenti per la natura stessa dell'oggetto suo, e delle varie considerazioni da farsi. Qui per conoscere bisogna supporre una causa immensa, che si mesce a tutto, che modifica tutto; le sue qualità sono variabili, e non hanno luogo che in certi casi: per esempio l'età, il sesso, la stagione, le circostanze, i luoghi, le malattie, la sanità, influiscono sommamente sulla vita de'vegetabili e degli animali: e ciò non accade mai nelle materie brute. Quindi la scienza fisiologica; ossia quella, che si occupa della vita degli esseri, riesce essenzialmente diversa dalle scienze meccanico-chimiche, che pur bastano a spiegare la natura degli esseri organizzati.

Ma dopo tali considerazioni importanti, che fa duopo avere presenti sempre nel trattar ciascun regno della natura, restano a stabilire altre divisioni e suddivisioni ne'corpi innumerevoli, che a ciascun d'essi regni appartengono. Fra i minerali, a tutta prima si può formare una divisione di materie *combustibili*, e di materie *incombustibili*. Le prime comprendono sotto di loro i metalli; gli zolfi, i bitumi, i diamanti, ec. Le materie incombustibili poi sono di molti generi: per esempio, le terre e le pietre, tanto semplici che miste, le sostanze saline, i prodotti vulcanici ec. Ma generalmente parlan-

do, non vi è vera specie nel regno minerale; perocchè la natura non compone forse neppur due pietre, che contengano con precisione la stessa quantità relativa di elementi costitutivi, a meno che non sieno sostanze semplici. Per esempio il rame di Etiopia e d'Asia è assolutamente simile, quanto all'intima sua natura, ma le varie sue miniere, le rocce, a cui il metallo è attaccato, variano all'infinito, e non mica solo quanto alle regole generali ed uniformi, ma sì anche quanto a certe circostanze, ed alle materie, che si trovano a caso dattorno. Se vi è pure qualche eccezione, queste non distruggon punto il principio, che stabilisce una mescolanza, per così dire, inconsiderata ed universale nel regno de'minerali. Se vi hanno delle materie di natura differente, che si trovan mescolate sovente, egli è perch'esse traggono probabilmente la loro origine, le une dalle altre, abbenchè noi non iscorgiam sempre bene la maniera, in cui si fanno tali cangiamenti, perchè si fanno appunto lungi dalla vista degli uomini, e non senza un lungo periodo di secoli.

In generale il più sicuro mezzo di riconoscere la natura de' minerali è quello di ricorrere alla chimica. I caratteri esterni ingannan sovente, e di più richiedono una grande abitudine d'osservazioni per ravvisarli. Le

forme de'cristalli offrono considerazioni importanti, perchè si è già riconosciuto, che ciascuna sostanza cristallizzabile conserva ordinariamente la stessa figura di cristallo, finchè la sua natura non è cangiata; in oltre qualunque cristallo è composto d'una quantità di piccoli cristalli primitivi, uniti insieme con certe regole geometriche e secondo la disposizion delle loro facce: così il cubo si compone di piccoli cubi, l'ottaèdro di piccoli ottaèdri, ec.; i cristalli di forme complicate sono composti di forme men complicate; per esempio un dodecaèdro non sarà mica formato di piccoli dodecaèdri, ma di cristalli molto più semplici, come se ne può assicurare separando le lamine cristalline fino ad arrivare al nocciolo del cristallo medesimo.

Lasciando pertanto a parte le materie inorganizzate, cercheremo di stabilire le divisioni generali de'corpi organizzati, e viventi: perocchè tutto quanto è organizzato è anche dotato d'un principio di vita: una cosa non istà senza l'altra: alla morte tutto si disorganizza; e però senza vita non havvi organizzazione.

Noi diciamo *corpi organizzati*, perchè crediamo di dover piuttosto applicare la parola *materia* alle sostanze brute, e perchè la parola *corpo* sembra supporre organizzazione, e individualità.

Ora ritorniamo all'immagine ipotetica pocanzi da noi foggiata, e rimettiamo in campo quell'uomo, che abbiamo supposto nello stato della primitiva totale semplicità del suo giudizio. Dopo aver fissate le prime linee di demarcazione fra i due regni della natura egli riconosce il bisogno di stabilire altre divisioni susseguenti; perchè quanto più si va penetrando nella moltiplicità degli esseri, è impossibile andare innanzi e regolare le proprie cognizioni, senza formarsi un piano metodico, senza prendere in mano quasi un filo conduttore per l'immenso intricatissimo laberinto.

I corpi organizzati gli si paran dinanzi: ma come dovrà egli dividerli? Se al primo colpo d'occhio è facile distinguere un albero da un quadrupede, havvi però una quantità d'esseri ambigui, che esigono più profonda meditazione. La *sensitiva*, l'*hedisarum girans*, l'*enoclea sensibilis*, la *dionaea muscipula*, ec. hanno de' movimenti così bene come gli animali, e non sono però punto animali. I coralli, le antipatiie, le gorgon, le isidi, prendon la forma di piante, e non sono però piante. Il polipo è egli una pianta o un'animale? bisogna dunque sollevarsi a principj più generali, che non sono nè cotesti attributi eterni, nè coteste forme particolari.

Osservando che vi sono degli esseri organizzati, i quali ricevono sensazioni di dolore e di piacere, e si determinano colla volontà, e che altri esseri sono privi di tali qualità, egli ne verrà formando una division generale.

Considerando in seguito, esser cosa naturale, che degli esseri sensibili al piacere e al dolore possan cercare il primo e schivare il secondo (senza di che sarebbero infelici e soggetti a perire) egli vedrà, che realmente la natura dovette dar loro la facoltà di muoversi secondo volevano.

Ma se ponno muoversi, la natura non ebbe dunque bisogno di arrecar loro gli alimenti; tocca ad essi a cercarseli, e perciò fa d'uopo, che abbiano il senso del gusto per conoscere gli alimenti, e la bocca per inghiottirli. Per lo contrario gli altri esseri non essendo sensibili non hanno bisogno alcuno di moversi; ed essendo immobili, è necessario, che la natura fornisca loro ella medesima quel nutrimento, che da se stessi non potrebbero procacciarsi.

I primi, dotati di sensibilità, di volontà, di attitudine a moversi da se stessi, e di andar in traccia di lor nutrimento, provveduti di gusto per riconoscerlo e di bocca per inghiottirlo, sono gli *Animali*.

I secondi, privi di sensibilità, di volon-

tà, della facoltà di cangiar luogo, che trovano il nutrimento a loro portata e non hanno che radici o pori per assorbirlo, son *Vegetabili*.

Un' altra differenza molto osservabile, che viene in sostegno di questa divisione, si è, che gli animali hanno gli organi della nutrizione situati in mezzo e nell' interno del corpo loro; mentre le piante non si nutrono se non per mezzo di pori esterni, come pure delle radici o delle foglie. Inoltre gli organi della riproduzione cascano ogn'anno ne'vegetabili, mentre gli animali conservano i loro finchè dura la lor vita.

Fin qui noi non abbiam concesso nulla all' arbitrario: siamo restati dentro i confini della osservazione. Abbiamo veduto le piante goder d' una vita oscura e vegetativa; gli animali goder d' una vita, che dapprima è vegetativa, e divien poscia animale, vale a dire, che stabilisce de'legami di relazione cogli altri esseri per mezzo de'sensi e della sensitiva.

Ma inoltrando viepiù nel sistema degli esseri naturali, ci vedrem ben presto costretti di ricorrere a metodi meno severi, come a strumenti puramente umani ed arbitrari, per facilitare le cognizioni di tutti gli esseri con una classificazione esatta.

Primieramente bisogna convenire, d'ac-

cordo colla osservazione, che tutti i corpi organizzati sono congiunti insieme per mezzo d'una gran catena di relazioni e di somiglianze, in conseguenza d'un piano regolare, diversificato solo per via di successive gradazioni. Dall'uomo sino alla muffa e al lichéne, si scorge una quantità di gradi di decomposizione, che riconducono l'essere più complicato al termine più semplice: e se fosse dato il permettersi qualche congettura sulla formazione degli esseri organizzati, si potrebbe pensare, che costante la natura nel passare dal semplice al composto, ella ha dovuto cominciare dal creare le piante più imperfette e gli animali i più semplici per sollevarsi poi con gradazioni uniformi alle specie più perfette. Imperocchè la natura lavora sempre sopra un piano invariabile, e senza scostarsi mai da' principj suoi generali. Gli organi più semplici, con cui possa combinarsi la vita, il tessuto più uniforme, compongon l'esser vitale originario, il nocciolo di tutti i corpi organizzati, il germe, la sorgente di sua esistenza. Gli esseri viventi i più semplici sono, per così dire, gli embrioni delle specie più composte, il tipo ascendentale d'esseri più perfetti in seguito e più sviluppati. Per esempio, l'uomo adulto sembra rappresentare la specie umana; il fanciullo sembra discendere verso gli animali confi-

nanti, come le scimmie e i quadrupedi: e il feto avere dell'analogia coi pesci pel modo, in cui vive nell'*amnio*; l'embrione pare avvicinarsi ai vermi; e in fine i primi lineamenti del concepire sembrano imitare i polipi, e i più semplici tra gli animali. Se la natura concedesse uno sviluppo susseguente al polipo, essa ne farebbe dapprima un insetto, poscia un mollusco, indi un pesce, dopo un rettile, di là un uccello, e infine un quadrupede, se non volesse arrivare a farne un uomo. Non vi bisognerebbe altro, che andar sopraggiugnendo organi più composti e più perfetti. Sarebbe lo stesso dalla muffa sino al cedro fra i vegetabili.

Non solo la natura aggiugne così organi ad organi per dar successivamente perfezione agli esseri, ma ella proporziona altresì la vita all'organizzazione. Un esser semplice non ha che una vita unica e semplice; tale è la pianta, la quale non gode che d'una vita vegetativa. L'animale, essendo più complicato, ha più di lei una vita di relazione coi corpi, che lo circondano, e questa seconda vita sta nella sensibilità: ma certe specie d'animali più perfette hanno anche una terza sorte di vita, che è quella del pensiero e della riflessione. L'uomo e gli animali più intelligenti hanno tre maniere di esistere: la prima mercè l'organizzazione pri-

mitiva; la seconda mercè la sensibilità; la terza mercè l'intendimento: vale a dire, che sono piante nell'interno, animali nell'esterno, e intelligenza nel cervello.

Havvi una specie di vita, più essenziale relativamente alla natura, che si sviluppa in tutti gli esseri organizzati a un'epoca fissa di loro esistenza; a quella vita, per cui, non essendo più semplici individui, si trovano collegati colla specie intera, e per un istante fanno parte di quella eternità, o per dir meglio, durabilità del creato: ell'è la vita generativa. Allora la pianta e l'animale sembrano obliare il proprio individuo per diffondersi e versarsi nella loro specie colla moltiplicazione. Questa vita non è così specialmente attaccata a ciascun individuo, che non sia piuttosto uno spirito generale dominante in tutta la sostanza organizzata, la quale cerca di riprodursi e di rinnovarsi. Gli è come un lievito di organizzazione, che tende a conservar tutto nel grado stesso, in cui esiste, e si serve della distruzione per farla concorrere alla rigenerazione.

Sembra, che tutti gli esseri viventi non esistano che per generare, e che dal momento del nostro uscire dal sen materno non andiamo sviluppandoci che per questo solo scopo, perchè, appena vi siam giunti, noi decliniamo subito, e ricadiamo nell' impero

della morte. La forza, la bellezza, i piaceri dell'esistenza, il diletto più vivo, tutto accompagna negli animali e nelle piante, e rallegra il felice periodo della vita; e il resto poi non è quasi che dolore, debolezza, e distruzione, come se la natura proposto non si fosse altro scopo, fuor quello di generare. Direbbesi, che l'amore nel regno organizzato sia, per così dire, il genio della vita; è desso, che la fa sorgere, che l'abbellisce, e quando ei ci abbandona, noi moriamo, come se fossimo nati unicamente per amare e per generare. Così la vita, di cui parliamo, altro non è che l'amor fisico, l'una è inseparabile dall'altro, perchè gli animali e le piante che, per via della mutilazione, restan privi degli organi della generazione, non fanno che trascinare una vita languente e macchinale, se non periscon ben tosto. Appena riman loro qualche germe di vita, e d'amore, di questa fiamma divoratrice, sorgente della forza e del vigore, anima di quanto esiste.

Tutte coteste specie di vita non son mica separate nello stesso essere, ma sono unite fra loro di nodi moltiplici, quantunque sieno specialmente attaccate a quel genere d'organi, che è proprio a ciascuna. Non bisogna però pensare, che le produzioni viventi, cui dissimo imperfette, lo sieno realmente; non

le sono, se non paragonate con noi; e siccome il nostro amor proprio ci porta a credere, che la perfezione de' corpi viventi è in ragion diretta del vantaggio, che han presso di noi, ci sembra pure, che quanto si allontana da noi per questo modo, sia imperfetto. Ma gli è un errore della nostra mente, perchè tutti gli esseri sono perfetti relativamente alla loro natura. Il cane non è egli perfetto nella sua essenza? ¡E non sarebbe egli stato più imperfetto, se gli eran dati gli attributi dell'uomo, confusi e misti con quelli della natura sua primitiva? Ciascuna cosa sta bene, come sta nella sua specie, e la Somma Sapienza, che ha regolato il mondo, è assai comprovata dalla magnificenza e perfezione delle sue opere.

Noi abbiam detto più indietro, che la natura aveva disegnate sullo stesso modello tutte le perfezioni viventi; debbono esse dunque avere delle somiglianze tra di loro. Ma queste somiglianze seguono un ordine graduato, di modo che nel paragone di tre corpi, sia vegetabili, sia animali, l'uno di essi avrà più relazione, che l'altro non ha, col terzo. Quanto più la somma delle differenze sorpasserà la somma delle somiglianze, tanto più i corpi saranno distanti fra loro. Si può dunque determinare il posto di tutti i corpi organizzati, collocandoli suc-

cessivamente sulla linea medesima. Inoltre vi sono delle analogie fra le diverse classi d'esseri nel regno medesimo, sia vegetabile, o animale. Così i quadrupedi ruminanti trovano i loro analoghi nella classe degli uccelli fra i gallinacci; parimente le scimmie sono rappresentate dai pappagalli; e i quadrupedi carnivori dagli uccelli di rapina: sono come reminiscenze della natura, che si compiace di tornar sopra le proprie idee. Fra i vegetabili quante specie non prendon elle in prestito le foglie e le forme da un'altra specie? Vi sono però delle forme costanti d'organizzazione, da cui la natura non si allontana che a stento, e ch'ella non sembra abbandonare, che per una sorte di libertinaggio (se pur questa espressione non è un delitto) del quale ella sembra pentirsi poi per ritornare su quel cammino, ch'ella tracciava a se medesima.

Ma tutte le produzioni naturali si schierano sopra una linea, che è doppia piuttosto che semplice; perchè le piante non sono collocate immediatamente presso gli animali: all'apposto elle sono piuttosto paralelle a questi. Gli ultimi vegetabili rappresentano i più semplici animali, come gli alberi sono analoghi alle più grandi specie animali. La natura non volle accordare prerogativa nessuna all'uno, che non ne compen-

sasse l'altro di cotesti due regni: essa gli ha piuttosto accoppiati e maritati insieme.

Ciò non pertanto lo spirito umano ha bisogno di un metodo qualunque per giugnere alla cognizione di ciascuna specie; e per sollevar la memoria collo stabilire delle unioni, de' gruppi, ossia delle classi d'esseri similari. Ma per far de' rami, ossia delle divisioni in un sistema, in cui tutto è legato, incastrato, e a contatto, bisogna bene spesso usare della violenza e far dei divorzi nella natura. Su quai fondamenti ragionevoli adunque appoggieremo noi le nostre divisioni? Sarann' esse arbitrarie, o seguiranno l'ordine della organizzazione? Se prendiamo de' caratteri unici, non vedremo le produzioni naturali che da una sola finestra, per dir così, senza poterle considerare in tutti i lor punti di vista.

A forza di metodi, che prendesser tutti cammino diverso, si arriverebbe ad ottenere una descrizione compiuta di ciascun essere, quantunque una tal via sia estremamente lunga. Alcuni metodi conservan d'altronde una parte dell'ordine naturale delle produzioni viventi; e tai metodi sono i migliori per quanto difficili sieno a prima giunta per gli studiosi. I metodi puramente artificiali ponno riuscir più facili, ma non somministreranno che idee false sul sistema de-

gli esseri, de' quali snaturano le relazioni; unire un albero con un'erba, una conchiglia con un pesce, confondere un quadrupede viviparo con una lucertola, ec. egli è lo stesso, che imbrogliare tutto, e tutto snaturare. Una farfalla vola; ma il suo volo sarà egli una buona ragione per collocarla nella schiera delle aquile? La pianta del dattero e quella del ciliegio producono ambedue dei frutti a nocciuola; ma per questo si denno elle confondere insieme? Sopra fondamenti però così frivoli, o si dica pur, così assurdi, sono appoggiati la più parte de' metodi artificiali.

In oltre la natura addita ella stessa alcune famiglie, ossia classi separate da distinzioni assai rimarchevoli. Gli uccelli formano una classe assai distinta, e così pure i pesci forniti di pinne, e gl'insetti. Nel regno vegetabile si distinguono senza fatica le piante graminacee, le ombrellifere, le crucifere, le labiate, e le papilionacee a primo colpo d'occhio. Ma vi sono delle specie, a così esprimermi, vagabonde, di cui è tale l'ambiguità, che non si sa a qual classe riportarle, perchè sembrano appartenere a molte ad un tratto, e quasi ugualmente. D'altra parte, quanto più le specie sono piccole, tanto più son numerose, e più si suddividono le loro relazioni con diverse

specie. Sembra allora, che ciascuna specie si leghi con un'altra, che il tutto si unisca al tutto, e moltiplichi i suoi legami in ragione diretta del numero delle varietà. Or, come uscire d'un tal laberinto senza un metodo? Uno ve ne vuole ad ogni patto, e senza di ciò tutto ricade in una vera confusione.

Ma su quali principii hassi a formare un tal metodo? Cotesti principii saranno essi chiari, sensibili, evidenti? Se debbo porre una mosca sotto il miscropio, e farne la sezione per sapere a qual genere debbo riportarla, eccomi in un oceano senza limiti. Ci contenterem noi dei soli caratteri esterni? o bisognerà egli collo scarpello alla mano fare in pezzi gli animali, frugar tra le loro viscere palpitanti, e circondarsi di cadaveri sanguinosi? fatiche ributtanti, e talvolta pur necessarie! La natura nasconde all'uomo i suoi tesori; ama il segreto e la solitudine; copre le maggiori sue maraviglie d'un velo tenebroso, e che respinge i più arditi. Quale ammirabil magistero nell'interno de' corpi! Quai fibre, quai vasi, quai nervi! qual perfezione nei mezzi, e qual sorprendente meccanismo! Il mondo invisibile, ed interno è ancor più sublime, più divino, che non è il mondo esterno e visibile. La nutrizione, la generazione, la

circolazione, la sensitiva, tutte le azioni interne degli esseri viventi, sono altrettante sorgenti di bellezze ineffabili; e dirò di più, io le riguardo come oggetti indispensabili da esaminarsi per collocare con esatta naturalezza le produzioni animate. Nondimeno i metodi più dotti non sono punto accessibili a tutti gli uomini; e questo è un difetto inevitabile.

Senza però ricorrere a coteste ricerche dotte e difficili si può valersi de' caratteri esterni del portamento, delle forme, delle abitudini. Vi sono d' altronde de' tipi generali, che vagliono a dar qualche idea d' una moltitudine di esseri vicini fra di loro. Otto o dieci uccelli vi rappresentano quasi la classe intera. Quando avrete riconosciute le principali famiglie naturali delle piante dietro i loro caratteri botanici, voi avrete già fatto gran cammino. Non si tratta di conoscere precisamente tutte le specie, perchè una quantità di esse è insignificante, e atta solo a far numero in natura. S' egli è utile il sapere, è pur talvolta utile l' ignorar molte cose per non perdere dietro vane inutilità quel tempo, che si può molto meglio impiegare.

L' esatta descrizione dell' oggetto fisico, la osservazione de' suoi costumi, delle sue proprietà, delle sue abitudini naturali o ac-

quisite, abbracciano tutto quanto è importante a conoscere.

Si tratta sopra tutto di veder con giustezza, di cominciare dal dubbio in tutte le cose, di esaminar con attenzione, di paragonare e riflettere molto, di non affrettarsi troppo a dedurre delle conseguenze, di non vedere nè troppi nè troppo pochi oggetti, di fermarsi meno alle forme esterne che ai principii interni, di risalir sempre alle cause generali, di prender sempre nelle opinioni dubbiose piuttosto il mezzo che gli estremi, di non ammetter molti principii, se basta un solo, di cercar l'utile piuttosto che l'aggradevole, omettendo il resto, e finalmente di dirigersi più col generale, che col particolare, e di spingere lo sguardo tanto lungi, quanto si può stendere senza offesa della ragione.

Molti vanno immaginando, che lo studio della Storia Naturale sia cosa di puro diletto, e che serva tutt'al più ad appagare la curiosità, o anche a soddisfare la vanità di certuni nell'ostentare le lor cognizioni. Ella è stata pur da altri riguardata talvolta come una di quelle brillanti inutilità, che per gli uomini stanchi della loro perpetua oziosità servano ad impedire, che muoian di noia, aiutandoli a passar quel tempo, di cui non san che si fare. Bell'impiego per la

scienza, oso dirlo, più util di tutte per l'uomo in ragion de'vantaggi, che gli procura! E non si pensa neppure, ch'ell' è il fondamento dell'agricoltura; del giardinaggio, della metallurgia, e che la più parte delle sue produzioni sono le sorgenti, o piuttosto le mammelle, che nutrono il commercio, e la vita sociale: che si traggon da essa i nostri alimenti, le bevande, gli ornamenti, le tinture, i bestiami, i metalli, i legni, i rimedj, e anche i piaceri tutti di nostra esistenza.

Ciascuna produzione della natura è dotata di qualche proprietà utile, sia all'uomo, sia alle produzioni, delle quali ei si serve. I veleni stessi sono utili, e non sono punto dannosi per tutti gli animali ugualmente. La cicuta è pericolosa all'uomo, e nondimeno le capre la cercano con avidità, e non ne risenton danno veruno. D'altronde si può usare con gran vantaggio di alcuni veleni, sia come rimedio attivo preso a piccola dose, sia per liberarsi dagli animali nocivi. Per esempio, cosa havvi di meglio dell'*aconito* per avvelenare i lupi, che temon poco gli altri veleni, e non muoion neppure coll'arsenico? Nondimeno i cavalli mangian l'aconito senza danno. I topi campagnuoli si distruggono facilmente, dando loro a mangiar de'piselli stati in infusione

in un decotto d'*elleboro bianco*(*veratrum album*). L' agarico serve a tirar nelle insidie le donnole e le puzzole. Se volete adescare i lupi cervieri, e trarli ne' lacci, impiegatevi l'*erba del gatto* (*nepeta cataria*) oppure il *maro* (*teucrium*). S' impedisce ai porci di frugar le terre seminate e i prati, fendendo loro il grugno: e col mezzo del pepe si fan perire i cinghiali, che devastano il campo.

Volete voi conoscere, cosa convien meglio ai vostri bestiami? Consultate di continuo la Storia Naturale. Per esempio, è utile il sapere, che i cavalli vivono volentieri in vicinanza delle ombrose foreste; che i cavalli allevati ne' luoghi asciutti, petrosi, ed alti riescon piccoli, e gracili; che di qualunque razza sieno sopportar non ponno il nutrimento delle foglie del *visciolo*, (*prunus padus*): che il piccolo scarafaggio (*curculio paraplecticus*), che vive sopra il *phellandrium*, fa morire, si dice, di paralisia i cavalli, che l'hanno inghiottito; che l'*oestrus nasalis*, sorta di mosca, depone sovente le sue uova nelle narici de' cavalli durante l'estate, e li fa perire, se non se ne accorge, e non si ha cura di liberarneli. Voi imparerete, che le capre soffrir non ponno i bassi ed umidi terreni, ove periscono di varie malattie; mentre ne' luoghi

elevati esse trovano i licheni, i nughetti, l'arnica, ed altre piante, di cui sono avidissime.

Le colline asciutte, scoperte, esposte al vento, convengono benissimo alle pecore come pure la *festuca ovina*, ch'ivi cresce, mentre le valli profonde e umide le rendono idropiche, le assoggettano a quel verme, che dicesi *fasciola hepatica*, e che attacca il fegato, come pure alle *idatidi*; ma col sale si liberano di cotesti vermi. Di altronde i luoghi paludosi non offrono, che piante velenose alle pecore, come l'*anteria ossifraga*, il ranuncolo *flammula*, ec. La lana altresì vi diventa sommamente aspra e grossolana; ed io son persuaso, che anche ne' nostri climi si avvrebbero delle lane poco men fine di quelle di Spagna, se si sapesse far ciò, che conviene alle nostre pecore.

Le bestie sanno scegliere le piante, che lor sono utili, è vero: ma quando sono condotte in luoghi, ove non crescono tai vegetabili da esse conosciuti, la fame le costringe a mangiare anche ciò, che loro ripugna e loro nuoce. Ed ecco la causa delle epizoozie, che van desolando le campagne e rovinando i paesi: e questo si eviterebbe facilmente colla cognizion della Storia Naturale.

I buoi vivono volentieri ne' luoghi bassi e nelle praterie grasse e fertili, ove divengon grassi prodigiosamente, e dove le vacche danno una gran quantità di latte, come in Olanda. Ma l'aconito, la cicuta, l'anemone sono fatalissimi a questi animali. Le rive del mare, ove trovano l'erba *riglochin*, ch'è lor tanto cara, e che gli ingrassa sì bene, sono ad esse vantaggiosissime. I vitelli ricusano la regina de' prati, *spiraea ulmaria*, quella stessa, di cui le capre s'ingrassan cotanto, e fanno le loro delizie.

Lo stesso è pur degli uccelli; le galline, per esempio, sono nell'inverno coperte di pidocchi, che le rodono: ma si fanno morire col pepe. Se vogliansi allevar de' pavoni, è duopo impedire, che inghiottano il fior di sambuco, che li farebbe perire, come le bacche di questo arbusto fanno perire le galline. I tacchinotti han bisogno, che si mischi l'ortica e la cipolla triturata nella pasta, che si dà loro a mangiare.

Chiunque conosce il tempo di passaggio degli uccelli viaggiatori, sa profittarne per fare copiose prede. Così nel Brabante si prendono i fringuelli a migliaia, quando s'incamminan l'autunno verso i paesi caldi. I marangoni, che passano a gran caravane, sopra i laghi, da essi spogliati, divengon

preda di coloro, che hanno la cognizione del tempo di loro arrivo.

Vuolsi egli far fuggire i serpenti da un paese qualunque? Basta piantarvi del *levistico* (*ligusticum levisticum* di Linnèo); e si ponno anche maneggiare impunemente cotesti animali, quando si hanno sfregate le mani con questa pianta odorosa, che co'suoi effluvii sembra farli cadere il letargo.

Chiunque studia la Storia Naturale, sa quando i pesci arrivano sulle coste del mare, quando le aringhe, quando i sermoni compariscono, e i luoghi ch'essi frequentano a preferenza. Sa: che il sermone cerca le imboccature de'fiumi, il fondo de'quali è cretaceo, sa, che la brema preferisce le rive coperte d'erba, il persico le roccie e gli scogli. Bisogna conoscere i tempi, le stagioni, i giorni, le ore; senza tali osservazioni, si getteranno indarno le reti, e non si prenderà nulla. È duopo sapere, come le anguille s'immergono sotto il fango, come passano da un lago ad un altro uscendo dall'acqua col favore delle tenebre. Se ignorasi, che la fiamma abbaglia i lucci di notte così, che allora si ponno infilzare con uno spicolo; se si ignora il modo, con cui si deve costruire un vivaio, e che l'acqua di fontana non convien punto ai pesci, si getteranno il denaro, il tempo e la fatica.

Quanto agl'insetti, non è egli forse utile il sapere, che la carota verde, e la scorza di pioppo fanno fuggire i grilli? Che il fumo del *pepe di Guinea* (*capsicum annuum*), la infusione di *dentellaria* (*plumbago Europaea*) e più altre erbe, non che le formiche uccidono le cimici? Non si saprà mai allevar bene le api, nè i bachi da seta, senza studiare la loro istoria. Le pulci, i pidocchi, gli scarafaggi, e mille altri insetti nocevoli non ponno esser distrutti, se non si conoscon bene e la loro natura, e le cose ad essa contrarie.

Nel regno vegetabile si lascia perire una quantità di piante, perchè non se ne conoscono i vantaggi. Quante altre non si potrebbe avvezzare al nostro clima con sommo vantaggio? Se si trascurasse meno l'economia domestica, quanti terreni, quanti climi oggidì disabitati e poveri diverrebbero fertili e popolati? Senza di essi, non potrebbesi vivere sulla terra se non ne' paesi caldi, ove la natura presenta frutti d'ogni specie, ove la palma offre nel tempo stesso e alimento, e ricovero, e vesti, e legno, ec. I nostri climi sarebbon coperti di foreste e di aride felci, e l'uomo vi perirebbe di fame, perchè la maggior parte delle piante non sono atte a nutrirlo, mentre gli altri animali, più di noi favoriti dalla natura,

trovano in quasi tutte alimento bastevole. Sono il lavoro, la fatica, l'esperienza, e lo studio, che ci rendon felici.

Supponete, che un Navigatore approdi a un' isola nuova; s'egli ignora la storia naturale, non ardirà toccare pianta nessuna, frutto, o pesce nessuno, che gli sieno sconosciuti, per timore d'avvelenarsi. Mille oggetti preziosi si presentano a suoi sguardi senza ch'egli sappia profittarne. Quanti vantaggi perduti per ignoranza! Senza l'osservazione noi privi saremmo tuttora de' pomi di terra, che ci vennero dalla Carolina, che nutrono un buon quarto della popolazione di Europa, e sono di tanta utilità negli anni di carestia. Se i viaggiatori, se i commercianti non fossero talvolta sì male istrutti della Storia naturale, sarebb' egli sofferto, che una sola nazione facesse il commercio esclusivo, anzi il monopolio della cannella, del garofano, della noce moscata, e degli altri aromi? Non ponno forse questi allignare e crescere ne' climi nostri Americani, quando si sapesse prenderne la cura, che loro conviene? Senza Wisten il caffè sarebbe ancora un tesoro privativo de' soli Arabi, e l'albero del pane non sarebbe stato sì tardi trasportato a Caienna dai Francesi, se non fossero negligenti nello studio della Storia Naturale.

Ogni giorno più si riconosce la necessità di rimettere in piedi le schiantate foreste, di far nuove piantagioni là dove furon distrutte: ma i nostri agricoltori non conoscono, per la maggior parte, nè il tempo adatto a raccogliere i semi degli alberi, nè la esposizione più propizia alla loro cresciuta, nè le cure, che ad essi son necessarie, perchè non muoian giovani. Tutti non sanno, quanto sia utile il musco per difender le tenere piante dal freddo, dalle piogge, dai gran calori, dai venti, ec.

Le basse praterie hanno sovente la loro erba tutta rosicchiata dalla *phalaena calamitosa:* ma i botanici insegneranno ai lavoratori, che seminando in que' prati l'*alopecurus pratensis* non si denno più temer quegl' insetti, e che questa nuova erba è d' altronde buonissima.

Dal tempo, in cui le piante vanno in fiore, si argomenterà giustameute il più proprio alla seminagione, della segatura, della messe.

E perchè mai l' albero del thè non è egli introdotto in Europa? Forse che non se ne possono procurar delle piante o dei semi dalla Cina? Pure cotesto arbusto, naturalizzato ne' climi nostri, e principalmente in Corsica, vi crescerebbe così bene, come la *siringa,* che venne dal paese medesimo

Il lino è originario de' terreni inondati dell'Egitto; e questo c'insegna, che il suolo più adatto a tal pianta si è la palude asciugata. Così le diverse coltivazioni de' vegetabili dipendono dalla cognizione di loro origine e situazione nativa; perocchè non v'ha nessuna pianta, che in qualche parte non cresca spontanea.

Chi vuole impedire ai bruchi di salir sugli alberi e divorarne le foglie, deve involgere il tronco di tela imbevuta nell'olio di pesce rancido. D'altra parte le larve dei *carabi* distruggono terribilmente i bruchi senza nuocer punto ai vegetabili.

Le piante de' luppoli non ponno produrre semenza; essa vi si ammuffisce, e si dissecca, coprendosi d'una specie di rugiada melata, la qual proviene da piccolissimi moscerini annicchiati sotto le foglie. Questi moscerini non nascono, che sul luppolo languente, e questo non comincia a languire, se non quando le larve d'una falena gli van rodendo le radici. Ma ne'luoghi pietrosi cotesta falena non gli assale punto, cosicchè ivi il luppolo non langue, non è coperto di moscerini, e matura il suo seme. Così una piccola mosca (*musca fris*) guasta in Isvezia più di cento mila barili d'orzo ogn'anno; non v'è speranza di rimediare a danno sì

grave senza conoscer la storia d'insetto così dannoso.

Una moltitudine di vegetabili potrebbon fornirci alimenti novelli, se i nostri agricoltori volessero darsi allo studio, che loro conviene, e si trarrebbe un vantaggio molto maggiore da ciò che già si possiede, meglio conoscendo quello, che a ciascuna delle possedute cose si conviene. Così il frumento ama di preferenza le terre forti e argillose; la segala ama i fondi petrosi; l'orzo, i terreni molto sciolti; l'avena un suolo sabbioso. Io non dubito e non temo punto di asserire, che il solo mezzo di rendere uno stato florido, ricco, coltivatore e commerciante, si è quello d'introdurvi l'amore delle naturali cognizioni, e di quelle sublimi e benefiche scienze, che insegnano a sollevar ne' suoi mali il genere umano; che lo accompagnano in tutti i suoi piaceri, in tutte le circostanze della vita, e perfino sull' orlo della tomba; che lo vestono, lo riscaldan, lo nutrono, forniscono a' suoi bisogni, alle sue brame, e sono infine lo strumento universale de' suoi godimenti, e la base della sua felicità.

Ma per lungo tempo si è riguardato il Naturalista, come un uomo frivolo, sempre incurvato a guardare un museo, o ad esaminare un insetto, intento ad impagliar un

uccello, pieno le tasche di sassi. Inoltre si è pensato lungamente, che per acquistare il titolo di naturalista bastasse ammassare erbe e droghe, pietre e conchiglie, legni e animali conservati, e sputar qualche parola greca o latina sopra un oggetto qualunque, avere molta memoria senza discernimento, sapere esattamente la forma delle zampe di una mosca e la lunghezza delle penne d'un uccello. La comune degli uomini, ed anche la plebe dei dotti, non vede niente più oltre, perchè non saprebbero nè guardare, nè andar più oltre negli studi della natura. Non era però così, che la riguardavano Aristotile, Teofrasto, e Plinio: cotesti genj non inchinavano lo sguardo unicamente sopra oggetti di sì lieve interesse, e di poco o nessun vantaggio. Non è neppur così, che riguardavano la Storia Naturale Corrado Gesnero, Giovanni Raio, Carlo Linneo, e il sublime Buffon; sapean essi troppo bene, quanto sia necessario innalzarsi sino alla altezza della natura, di penetrar le sue leggi grandi e profonde, di abbracciarne l'insieme, e di porre un confine alla immensa moltiplicità di minutezze, che non conducono a niun utile risultato. Non si deve dare a ciascun oggetto se non la importanza ch'egli ha nel sistema del mondo, vederlo tal quale egli è, e non apprezzarlo nè più nè meno del suo vero valore.

L'uomo, sagrificando la ragione all'orgoglio, riguarda sè medesimo, come un rivale della natura. Nella intemperanza del suo amor proprio egli colloca sè stesso fuor del suo luogo, e arbitrariamente distribuisce de' posti non loro a tutti gli esseri: si arroga il diritto di classificare il lor merito, e pretende conoscer tutto pria di conoscer sè stesso. Ma l'uomo non è, per vero dire, che il primo fra gli animali. Sarà egli forse del lume suo di ragione, che si estingue ad ogni vento delle passioni, sarà egli di questo, ch'ei potrà inorgoglirsi cotanto? Con qual diritto oserem noi di porre alla onnipossente Natura i miseri lacci de'nostri metodi, e di limitare fra le ristrettissime nostre combinazioni la sua immensità? È d'uopo dunque da prima saper riconoscere la nostra debolezza avanti di assegnare o valutare il posto di ciascun essere; apprender poscia a regolare la nostra veduta in conseguenza della nostra posizione; imperocchè, se noi siamo pressochè nulla rimpetto alla maestà della natura, cosa mai saranno per essa gli esseri meno perfetti di noi?

Sospesi noi tra gli abissi del nulla e della immensità, se gettiamo un colpo d'occhio da una parte o dall'altra, è duopo obliare in certo modo quello che ci fa essere la società per non considerar più se

non la potenza della natura. E che son esse infatti le umane società, le loro piccolissime grandezze, la fortuna, e quel romore istesso, che chiamasi fama, rinomanza; e che son esse in paragone de' mondi, de' cieli, e di cotesto fiume inesplicabile di generazioni, che va rinnovando tutto sopra la terra? Noi non vediamo, illusi che siamo, un nulla nell'universo; un istante ci crea, un altro ci distrugge.

Quando dalla sommità d'una montagna si guardano le nostre abitazioni, le città, i palagi, e tutti cotesti umani formicai paragonandoli colle vaste campagne, coi massi giganteschi, colla estensione de' mari, colla immensità de' cieli, oh quanto siam piccoli in faccia alla natura! I nostri più sublimi edifizi non sono che abituri di talpe rimpetto alle Alpi ed a' Pirenei: i nostri dominj, le provincie, gli imperi, sono ben piccola cosa in paragone del globo della terra. Noi coltiviamo nelle stufe con gran dispendio le piante straniere più curiose, i nostri casali contengono appena un po'di bestiame, i nostri vivai, appena qualche pesce; ma le stufe e i vivai della natura sono ben altra cosa! la zona torrida è un vasto terreno ricoperto di vari vegetabili, e riscaldato dal sole in cambio de' piccoli nostri fornelli: le quattro parti del mondo sono un serraglio

ben grande d'animali d'ogni sorte; e l'oceano è il vivaio, in cui la natura si compiace nutrire milioni di pesci e di conchiglie. In luogo de' nostri piccoli gabinetti di mineralogia, nei quali de'pezzetti di cristallo sono schierati, segnati con ispeciale viglietto, collocati su de' scaffali, la terra ci apre le sue viscere immense, in cui si forman l' oro e i diamanti, in cui le catene de' monti ci presentano molti bei gruppi di cristallo, in cui i vulcani, le rocce, gli strati terrestri, le vaste miniere ci offrono una infinita varietà, ove nulla non è custodito da vetrine, tutto è sotto la mano dell' osservatore, che può sciegliere e prendere a suo grado, ben all' opposto di quello che si fa ne' musei. Ecco qual è la natura: ella non s' imprigiona punto nella bottega o magazzino d' un dotto, ella non si nasconde punto fra i libri, i giornali, e i dizionari, ma è in tutti i luoghi, e si svela agli occhi di chiunque la cerca nelle immense sue sedi, nelle sue solitudini profonde ed ignote, ove le piace conservare il suo segreto, e seppellire i suoi misteri. Non è, esaminando gli animali imbalsamati, le piante incollate in un erbario, i pesci immersi nello spirito di vino, che si potran conoscere tutti gli esseri animati, la lor vita, i lor costumi, la bella armonia che passa fra di loro. In tal guisa, col mo-

strarci sol de'cadaveri, si estingue piuttosto che non s'accende ne' cuori l' amore della natura.

Se si vuol conoscere la potenza e la grandezza della natura fa d'uopo conoscer dapprima, quanto noi siam deboli e piccoli dinanzi a lei, quanto le nostre opere son miserabili e meschine rimpetto alle sue, quanto noi siam passeggieri, ed ella è durevole. Che possiamo opporle noi mai? Qual uomo mai potrà organizzare un pellicello vivente con tutte le sue membra, le vene, le giunture, gli occhi, le viscere? Chi di noi ha in sè stesso il potere di far crescere il minimo fil d'erba che si calpesta? Con tanti libri di medicina, con tante droghe d' ogni specie, ci siam noi anche solo esentati dalla più piccola malattia? Di quanti giorni abbiam noi prolungato il viver nostro? I Monarchi muoiono e imputridiscono al par de' più vili ed imperfetti animali. Quanti milioni d' uomini, già sì possenti sulla terra, sono sepolti nella polve e calpestati senza essere pur conosciuti! Tutti gli uomini della età nostra, tutta la folla, che popola attualmente le nostre città, le nostre campagne, e le varie parti della terra, saranno fra pochi anni coperti d' altro terreno, senza che le generazioni future pensino nè tampoco a tutto ciò: eppur la natura sussiste sem-

pre nel suo vigore: ella ci vede scorrere sul globo, come l'acqua d'un fiume, cui deve assorbire l'oceano. Ma in cotesto immaginato fiume della vita non si può gettar l'ancora; le generazioni sono un nulla, le specie sole sono inesauribili: l'individuo svapora come una stilla d'acqua, i suoi elementi entrano nel serbatoio comune della natura vivente per formare altri esseri: la nostra vita non è punto una nostra proprietà; noi non ne siamo che usufruttuari, e la tramandiam solo ai nostri discendenti, come l'abbiam ricevuta dai padri nostri.

Egli è dunque, mettendosi in questo punto di vista, che si dee considerar la natura, sempre immensa, maestosa, sovrana di tutto, governatrice di tutto, animatrice della materia, brillante sempre di giovinezza e di fecondità, intelligente e saggia del pari nell'opere sue, che regna colle attrattive del piacere assai più, che non collo sforzo della violenza.

Nella Storia Naturale, come in tutte le scienze di fatto, havvi due ordini di cognizioni: il primo ordine è quello, che si limita alla semplice descrizione degli oggetti fisici, che fa l'esatta enumerazione di tutte le loro parti, e viene individuando le loro forme, i colori, la collocazione di ciascun pezzo, ec.: il secondo ordine è quello, che

cerca di spiegare gli effetti di tutto quanto esiste, di risalire alle cagioni del moto e della forma de'differenti esseri dell'universo. Questi due generi di cognizioui non ponno essere separati senza che la scienza non ne rimanga distrutta: perocchè il semplice descrittore o nomenclatore, non occupandosi punto de' principj costituenti gli esseri, non mira punto allo scopo della scienza, come colui, che stabilisce de'sistemi da applicarsi senza fondarli sui fatti. Colui, che si limita ad accumulare osservazioni, a descrivere oggetti, e a dare un Catalogo esatto e dettagliato, qual che poi ne sia il metodo, rassomiglia a quel tale, che consumasse la sua vita nell' ammassare una quantità di pietre, di legni da lavoro, ed altri materiali propri a comporre una casa, ma che non la fabbricasse mai, per non aver nè cognizione dell'uso proprio di quelle tante cose, nè tempo bastante per ordinar l' edifizio. Al contrario colui che volesse crear delle ipotesi per spiegar la natura senza averla osservata, somiglierebbe a quegli architetti, che propongono de' bei piani, ma che, mancando di materia per la esecuzione, costruiscono i loro edifizi col gesso e con altre sostanze inette a resistere agli urti del tempo. In fine il solo mezzo di stabilire un monumento durevole, si è quello di riunir dapprima una

quantità sufficiente di solide osservazioni, di rigettar quelle che occupandosi di minuzie, non son buone che a far perdere il tempo, e in fine di posare un vasto edifizio sopra base incrollabile. Ma è d'uopo confessare, che solo a pochi uomini è dato il riuscire in cotesti due generi; mentre la più parte piomba in qualcuno di cotesti estremi senza neppur badare a chi pensa altrimenti. Così i nomenclatori riguardan come visionari coloro, che vogliono spiegare gli effetti; e le persone di spirito filosofico disprezzano per ordinario coloro, che si limitano ai semplici fatti. Gli uni e gli altri hanno il torto, e s'allontanano egualmente dallo scopo, in cui non si coglie se non riunendo insieme gli anzidetti due generi di cognizioni.

Il naturalista in somma è l'uomo meditatore e semplice ad un tempo, che cerca di scoprire e di ammirare le gran leggi della natura e del Divino Autor suo; che sollevandosi colla sublimità del pensare alla cagion prima di tutti gli esseri, adora la mano onnipossente, che popola l'universo, fa nascere la biada e l'uva, crea le specie viventi, e determina le regole della loro riproduzione, conservazione, e distruzione. Ei va rintracciando per tutta la terra le relazioni, e l'armonia degli esseri, la gran catena, che gli lega insieme, le facoltà, che

gli distinguono, le soprendenti loro proprietà, e la maravigliosa organizzazione: Egli esamina la loro utilità relativamente a'suoi propri bisogni, alle miserie, alle malattie, per abbellire la propria vita, per giovarla d'alimenti e di vestiario, per compiere in fine la propria felicità. Senza la Storia Naturale non vi sarebbe nè economia rurale e domestica, nè alcun vero vantaggio al mondo. I campi senz'essa non sariano, che un vano apparecchio di gloria e di magnificenza della natura, uno spettacolo in pochi istanti noioso, quando non c'interessasse per la propria nostra utilità, e ci lusingasse solo lo spirito senza satollarlo di godimenti. Il commercio stesso non può sussistere senza le produzioni della natura; son esse, che dan di che vivere ad una moltitudine di miserabili, che perirebbon di fame senza i godimenti del lusso, i quali fan circolare il denaro traendolo dalla borsa delle persone opulente per comprare il pane a'poveri. Ell'è la natura quella che nutre il genere umano, ell'è la prima sua mammella; e se il genere umano profittar sapesse di tutti i suoi doni, s'egli studiasse la somma fecondità di lei, se penetrar sapesse profondamente le sue benefiche intenzioni, la sua saggezza, la dolcezza, la semplicità, esso vivrebbe contento e virtuoso in seno all'abbondanza ed alla tranquillità più sicura.

PROSPETTO METODICO

DEI TRE REGNI DELLA NATURA;

OSSIA

PRIME DIVISIONI

DE' CORPI TERRESTRI.

ESSERI, che hanno vita . . . CORPI ORGA-
(NIZZATI.
ESSERI, che non hanno vita. . . CORPI NON
(ORGANIZZATI.

Questi si chiamano comunemente *Minerali*: la divisione che gli abbraccia, è detta *Regno Minerale*, e la scienza che ne ragiona, *Mineralogia.*

CORPI ORGANIZZATI.

ESSERI, che hanno la facoltà di moversi dipendente dalla lor volontà; una cavità interna, che riceve gli alimenti, dalla quale il chilo è distribuito . . . . ANIMALI.

La divisione, in cui sono compresi, chiamasi REGNO A-

NIMALE, *e la scienza che ne tratta*, ZOOLOGIA.

ESSERI, che non hanno la facoltà volontaria di muoversi: succo nutritivo assorbito esteriormente da gran quantità di pori, e distribuito in una gran quantità di vasi. . . VEGETABILI.

La divisione, in cui si contengono, dicesi REGNO VEGETABILE, *e la scienza che ne favella*, BOTANICA.

ANIMALI.

ANIMALI vertebrati; vale a dire che la loro spina dorsale è formata d'un seguito d'ossicelli chiamati *vertebre*.

Sistema nervoso sempre molto sviluppato: midolla spinale situata lungo il dorso: gran nervo simpatico (cioè intercostale): il cuore in tutti: il sangue sempre rosso.

CARATTERI SECONDARI: una testa sempre apparente, con due mascelle sempre ossee, o cornee, situate perpendicolarmente l'una sull'altra, le quali si muovono verticalmente: una lingua: occhi con iride distinta: quattro, o due piedi, o pinne sostenute da raggi ossei oppure cartilaginosi, nella maggior parte: per lo più questi animali hanno

o mammelle, o piume, o la pelle coperta di piccole scaglie.

Animali invertebrati, vale a dire, che non hanno una spina dorsale formata d'un seguito di quegli ossicelli, che si chiamano *vertebre*.

Sistema nervoso sviluppato nelle prime classi, che va affievolendosi a poco a poco, e terminando coll'essere impercettibile: midolla spinale situata per lo più lungo la parte inferiore del corpo: non vi è punto del gran nervo simpatico; nei più non havvi nè cuore nè vasi sanguigni: sangue bianco, oppur sanie nel maggior numero.

Caratteri secondarj: la testa non è sempre apparente, e non ha vere mascelle; denti bensì in lor vece o parti, che agiscono trasversalmente, e distinte dalla testa in quelli, che sembrano aver le mascelle: occhi, che ben di rado hanno un'iride distinta; oppure niun occhio: piedi, in quei che ne hanno, terminati da un dito solo: non hanno nè mammelle, nè piume, nè pelle coperta di piccole scaglie.

La divisione degli animali vertebrati e invertebrati (dice il Sig. P. A. Latreille Autore di questo Prospetto) sembra che fosse come presentita dagli Antichi. Lyonnet nelle sue annotazioni alla *Teologia degl'insetti* di Lesser si spiega assai chiara-

mente in tale proposito. Gli Autori d'una Memoria sopra una nuova classazione di Quadrupedi, stampata nel primo volume degli opuscoli di Ludwig nel 1700, ch'era però stata pubblicata dieci anni prima, separano gli animali in due gran classi: gli uni hanno uno scheletro, e il sangue rosso; gli altri non hanno scheletro, e il loro sangue è bianco. La distinzione degli animali vertebrati, e invertebrati non è altro, che cotesta idea espressa con più di esattezza e di semplicità.

ANIMALI VERTEBRATI

CLASSE PRIMA.

Mammiferi (1) *Mammalia.*

Cuore a due ventricoli (sangue caldo): mammelle. (Animali vivipari.)

(1) Sono indicati più comunemente sotto il nome di *Quadrupedi*; e i Naturalisti vi aggiungon l'epiteto di *vivipari* per distinguerli da molti rettili, come le tartarughe, le lucertole, ec., che hanno quattro zampe e sono ovipare; ond'è che si chiamano. *Quadrupedi ovipari*. Non si é ancora creato, dice il Sig. Latreille, un nome esatto per la scienza, che si occupa de' *Mammiferi*. Quello di *Mastodologia*, scienza di tutti gli animali, che hanno mammelle, potrebbe essere conveniente. Lo studio degli uccelli chiamasi *Ornitologia*; de' rettili, *Erpetologia*; de' pesci, *It-*

CLASSE II.

Uccelli: *Aves.*

Cuore a due ventricoli (sangue caldo): senza mammelle (animali ovipari).

Piume: due ali in tutti.

CLASSE III.

Rettili: *Reptilia.*

Cuore con un ventricolo solo (sangue freddo): polmoni accompagnati talvolta da branchie esteriori.

Senza mammelle (animali ovipari): *quattro, o due zampe in alcuni: quelli, che non han zampe, non han neppur pinne sostenute da raggi.*

CLASSE IV.

Pesci: *Pisces.*

Cuore con un ventricolo solo (sangue

tiologia; quello di *Conchiliologia* potrebbesi appropriare esclusivamente ai molluschi, come quello di *Scoleciologia* agli annelidi: lo studio de' crostacei chiamasi *Gammarologia*: degl' insetti, *Entomologia*; de' vermi, *Elmintologia*; e quello de' zoofiti potrebbe dirsi *Zoofitologia.*

freddo): branchie senza polmoni (una o più aperture esteriori per coteste branchie).
Senza mammelle (animali ovipari): *senza zampe; pinne sostenute da raggi.*

ANIMALI INVERTEBRATI.

I. Un sistema nervoso distinto: vasi sanguigni, oppure un vaso dorsale.
Corpi aventi relazione sensibile con que' degli altri animali: la loro forma non è radiale (1), *e la loro figura non cangia istantaneamente nel suo tutto.*

CLASSE V.

Molluschi: *Mollusca.*

Vasi sanguigni: midolla spinale semplice (2): (due branchie.)
Non hanno zampe articolate: i lor corpi non hanno apparenza di anelli: il mantello di figura variabile. Il maggior numero di questi vive nell' acqua.

(1) *Radiali* si dicono i corpi aventi un' apertura centrale, che serve di bocca, e divisa tutto all' intorno in raggi, sieno uniti, o sieno separati.
(2) Il cui tronco principale, ossia il collare, non ha, dopo il cervello, che un ganglio solo.

CLASSE VI.

Annelidi: *Annelides.*

Vasi sanguigni: midolla spinale nodosa: senza zampe articolate: (due branchie.)

Sui loro corpi si veggono degli anelli: animali, che non vivono costantemente sopra degli altri: e sono per la più parte aquatici.

CLASSE VII.

Crostacei: *Crustacea.*

Vasi sanguigni: midolla spinale nodosa: zampe articolate: branchie.

Corpo sempre attero (cioè senz'ali): *inviluppo calcario: quattro antenne: occhi il più sovente peduncolati: molte mascelle: dieci zampe per la più parte: inviluppo a forma di scudo, o sia conchiliforme: zampe unicamente notatorie negli altri animali aquatici.*

CLASSE VIII.

Insetti: *Insecta.*

Senza vasi sanguigni (un vaso dorsale):

midolla spinale nodosa: zampe articolate; e trachee, che si palesano per gli Stimmi.

Corpo colle ali nella maggior parte: due antenne, e ben di raro quattro: occhi tagliati e divisi in faccette: zampe in tutti gl' individui, che hanno l' ale: otto, quattordici e più negli altri.

CLASSE IX.

Vermi: *Vermes.*

Senza vasi sanguigni: un vaso dorsale, una midolla spinale nodosa: non zampe articolate; trachee: stimmi più o meno visibili.

Animali viventi per lo più sopra di altri, e sempre flosci.

II. Sistema nervoso nullo, o impercettibile: nessun vaso, nè sanguigno, nè dorsale.

Corpi di forma radiale, oppure gelatinosi, la cui figura nella più parte cangia istantaneamente per intero.

CLASSE X.

Zoofiti: *Zoophyta.*

Osservazioni. In questo prospetto non

son presentate che le Classi generalmente riconosciute dai Francesi Naturalisti, la cui autorità è stabilita oggimai per tutta l'Europa. Prendendo sempre i caratteri di queste gran divisioni dagli organi più essenziali della vita, sembra conveniente il creare una classe di più, che s'avrebbe a chiamar degli Anfibi, *Amphibia*, la qual contenesse l'ultimo ordine de'*rettili*, *i battraci*. Cotesti animali hanno infatti de' polmoni e delle branchie, almeno nella lor prima età. Questa nuova classe pertanto sarebbe da dividersi in due Sezioni: la prima conterrebbe quelli, i quali non sono anfibi, che nella prima lor giovinezza, o che non hanno branchie se non a tal epoca: la seconda sezione comprenderebbe quelli, che son forniti di cotesti organi per tutta la lor vita. La prima sezione poi pare che dovrebbe esser divisa in due ordini: nel primo s'avrebbero a collocare le *salamandre*, la cui colonna vertebrale si allunga posteriormente a formare una coda; in essa gli organi della generazione sono apparenti; le lor metamorfosi sono più semplici, che nei *rospi*, nelle *ranocchie* ec.; quasi nulle nelle *salamandre terrestri*, e i loro figli non diversifican quasi niente dai lor genitori nel nascere. Il second'ordine conterrebbe gli anfibi senza coda, come i *rospi*, le *ranocchie*, i *ranocchi*. La seconda

sezione avrebbe a formare un terzo ordine, in cui si collocherebbero i generi *proteo*, e *sirena*. Il *siren pisciformis* di Shaw sembra dover appartenere ad un terzo genere, che legherebbe il secondo ordine col terzo. I caratteri secondari di questa nuova classe sarebbero: *Senza mammelle*; *pelle nuda*; *zampe colle dita senz' unghie.*

PROSPETTO METODICO

DI CIASCUNA DELLE PREDETTE CLASSI (1).

CLASSE PRIMA.

MAMMIFERI: *Mammalia.*

SEZIONE I.

MAMMIFERI UNGHIUTI.

CARATTERI: Dita ricoperte solo alla loro estremità anteriore e superiore da un

(1) Non darem qui, che il Prospetto Metodico della prima, e seconda Classe, cioè de' *Mammiferi*, e degli *Uccelli*, perchè tanto basta in aggiunta e supplemento all'Opera di Buffon, che con coteste due Classi è finita. Delle altre lo darem poi di mano in mano, quando occorrerà, secondo le materie.

Or questo Prospetto de' *Mammiferi* (composto dal Sig. Desmarest con poche variazioni dietro al metodo del Sig. Cuvier, ed inserito nel Tomo XXV del Nuovo Dizionario di Storia Naturale) noi lo diamo assai compendiato e quasi per sola indicazione di *Divisioni*, *Ordini*, *Sottordini*, *Famiglie*, e *Generi*: perchè tale indicazione crediamo bastare agli Studiosi per farne confronto col Metodo seguito dal Sig. Castel nell'ordinare le Opere del Buffon, e per vedere a qual grado di perfezione è giunta questa parte della Storia Naturale. Daremo pertanto i caratteri distintivi delle divisioni, ordini, ec. e ometteremo quelli dei Generi, perchè bastantemente accennati dal prelodato Sig. Castel: e così schiveremo inutili ripetizioni, e vani dilungamenti. L' *Editore*.

unghia poco grossa in paragon dell' unghia d'un pezzo solo e grossa de' mammiferi erbivori.

PRIMA DIVISIONE.

Tre sorte di denti, incisivi, canini, e molari.

ORDINE PRIMO.

BIMANI: *PRIMATES Linn.*

CARATTERI: Pollici separati alle estremità superiori solamente.

I. GENERE. Uomo: *Homo.*

SPECIE. L'Uomo: *Homo sapiens.*

ORDINE SECONDO.

QUADRUMANI: *PRIMATES. Linn.*

CARATTERI. Pollici separati ai quattro piedi.

PRIMA FAMIGLIA.

SCIMMIE, *SIMIAE.*

II. GENERE. Orang: *Pithecus*: abita tutti i paesi caldi dell'antico continente.

SPECIE. 1 Orang-utang rosso, ossia il piccolojocko, *simia satyrus.*
2 Il gran Gibbone, *simia lar.*
3 Il Chimpanzèo, ossia Jocko, *simia troglodytes.*
4 Il piccolo Gibbone, *simia lar* varietà.
5 Il Gibbone cenerino, Wouwou, ossia Molock. *simia molock*, oppur *cinerea.*

III. GENERE. Sapajou: *Callitrix*, o *Cebus*: abita solo l'America meridionale.

SPECIE. 1 Il Coaita, *simia paniscus.*
2 Il Saï, e il Saï a gola bianca, *simia capucina.*
3 Il Sajou cornuto, *simia fatuellus.*
4 Il Sajou bruno, grigio, e nero, *simia apella.*
5 Il Simiri, ossia scimmiacolo d'arancio, *simia sciurea.*

IV. GENERE. Saki: *Pithecia*: ha la stessa patria del precedente.

SPECIE. 1 Il Saki, *simia pithecia.*
2 Il Saki dalla testa bianca, *simia leucocephala.*

V. GENERE. Sagoino: *Sagoin*: abita coi precedenti.

SPECIE. 1 Il Tamarino, *simia midas.*
2 Il Tamarino nero, *sagoin niger.*
3 Il Micco, *simia argetnata.*
4 Il Pinco, *simia oedipus.*
5 Il Marikina, *simia rosalia.*

6 L'Ouistiti, *simia iacchus.*

7 Il Monkio, *simia morta.*

VI. GENERE. Guenone, *Cercopitecus*: è dell' antico continente.

SPECIE. † Guenoni propriamente detti (*).

1 Guenone dal naso lungo, *simia nasica.*

2 Il Guenone dal camauro di Buffon, *cercopithecus comosus.*

3 Il Guenone negro, *cercopithecus maura.*

4 Il Guenone dal naso bianco prominente, *simia nictitans.*

5 Il Guenone bianco naso, *simia petaurista.*

6 Il Ducco, *simia nemaeus.*

7 L'Entello, *simia entellus.*

8 Il Patas, *simia patas,* ossia *cercopithecus vetulus.*

9 La Diana, *roloway,* ossia palatina, *simia diana.*

10 Il Mangabey, *cercopithecus fuliginosus.*

11 Il Mangabey a collare, *simia aetiops.*

12 Il Malbrouk, *simia faunus.*

13 L'Athys, *simia athys.*

14 Il Mustacchio, *simia cephus.*

15 L'Ascanio di Buffon, *simia ascanius.*

16 Il Talapoino, *simia talapoin.*

(1) Coteste crocette indicano le divisioni, che si fanno dai Naturalisti nel dato Genere medesimo.

17 Il Callitrice, *simia sabea.*

18 Il Mona, *simia mona.*

†† *Macacchi.*

19 Il Macacco, *simia. cygnomolgus.*

20 Il pennacchio, *simia aygula.*

21 Il Berretto Cinese, *simia sinica.*

22 Il Reso, *simia rhesus.*

23 Il Maimone, ossia Patas dalla coda corta, *simia nemestrina.*

VII. GENERE. Magot, *Cynocephalus*: è dell' antico continente.

Specie. Magot, *Simia inuus.*

VIII. GENERE. Pongo, *Pongo.*

Scimmia di Wurmb, ossia Pongo di Borneo, *pongo Borneo.*

IX. GENERE. Babbuino, *Papio*; è dei paesi caldi dell'antico continente.

Specie. † 1 Il Gran Babbuino dalle gambe lunghe, *simia sphinx.*

2 Il piccolo Babbuino, *simia porcaria.*

3 L' Uanderù, *simia silenus.*

4 L'Amadriade, ossia scimmia di Moco, *simia hamadryas.*

†† 5 Il Mandrillo, *simia mormon*, e *maimon.*

X. GENERE. Allùate, *Cebus*: abita l'America meridionale.

Specie. 1 L'Allùate rosso, ossia urlante, *simia seniculus.*

2 L' Uàrina, *simia beelzebut.*

II.ª FAMIGLIA.

LEMURI, OSSIA MAKI: *LEMURES*.

XI. GENERE. Maki, *Lemur*. Questo e tutti gli altri sono dell'antico continente.

SPECIE. 1 Maki Mococo, *lemur catta*.

2 Il Maki Mongous, ossia bruno, *lemur mongoz*.

3 Il Vari, ossia Maki pezzato, *lemur macaco*.

4 Il Maki rosso, *lemur rufus*.

5 Il Maki a fronte bianca, *lemur albifrons*.

6 Il piccol Maki grigio, o grigietto, *lemur griseus*.

7 Il Sorcio di Madagascar, *lemur pusillus*.

XII. GENERE. Indri, *Indri*.

SPECIE. 1 L'Indri propriamente detto, *indri brevicaudatus*.

2 L'Indri a coda lunga, *indri longicaudatus*.

XIII. GENERE. Loride, *Loris*.

SPECIE. 1 Il Loride gracile, *loris gracilis*.

2 Il Loride di Bengala, *loris tardigrada*.

XIV. GENERE. Galago, *Galago*.

SPECIE. 1 Il Galago del Senegal, *galago Senegalensis*.

2 Il piccol Galago, *galago minutus.*

XV. GENERE. Tarsiero. *Tarsius.*

Specie. 1. Il Tarsiero di Daubenton, *tarsius Daubentonii.*

2 Il Tarsiero di Pallas, *lemur spectrum.*

3 Il Tarsiero di Fischer, *tarsus Fischerii.*

Ordine Terzo.

MANGIATORI DI CARNE CRUDA

FERAE.

Caratteri. Pollici non separati ai piedi d'avanti.

Primo Sottordine.

CHEIROTTERI.

Caratteri. Hanno la pelle del corpo prolungata lateralmente sin verso la estremità delle dita, e che fa l'uffizio d'ali.

Prima Famiglia.

GALEOPITÈCI, *GALEOPITHECII.*

XVI. GENERE. Galeopitèco, *Galeopithecus:* abita le Indie Orientali.

SPECIE. 1 Il Galeopitèco rosso, *galeopithecus rufus*.

2 Il Galeopitèco variato, *galeopithecus variegatus*.

II.ª FAMIGLIA.

PIPISTRELLI: *VESPERTILIONES*.

XVII. GENERE. Pterope, *Pteropus*: abita in paesi caldi ed orientali dell'antico continente.

SPECIE. 1 La Rossetta, ossia Pterope bruno, *pteropus fuscus*, e *vespertilio vampyrus*.

2 La Rossetta, *pteropus vampyrus*.

3 Lo Pterope giallo, *pteropus stramineus*.

4 La Rossetta color d'uliva, *pteropus pusillus*.

5 La Rossetta a collo rosso, *pteropus ruber*.

6 La Cefalota, *pteropus cephalotes*.

N. B. L'Autore di questo prospetto non è ben persuaso egli stesso di tante specie di *Rossetta* stabilite dai Naturalisti.

XVIII. GENERE: Vespertilione: *Vespertilio*: paesi caldi e temperati di amendue i continenti.

SPECIE. 1 Pipistrello comune, *vespertilio murinus*.

2 La Nottola, *vespertilio noctula.*
3 Il Pipistrello a coda vellutata, *vespertilio lasiurus.*
4 L'Orecchiuto, *vespertilio auritus.*
5 Il Pipistrello, propriamente detto, *vespertilio pipistrellus.*
6 Il Barbastello, *vespertilio barbastellus.*
7 Il Serotino, *vespertilio serotina.*
8 La Marmotta volante, *vespertilio nigrita.*
9 Il Moscaruolo volante, *vespertilio pictus.*
10 Il Pipistrello della Nuova Yorck, *vespertilio novoboracensis.*
11 Il Pipistrello dell'Isola di Borbone, *vespertilio Borbonicus.*
12 Il gran Serotino della Guiana, di Daubenton.

XIX. GENERE. Nictéro, *Nycterus*: sotto la Zona torrida.

Specie unica. Il Campagnuolo volante di Daubenton, ossia Nictèro vellutato di Geoffroy, *vespertilio hispidus.*

XX. GENERE. Rinolofo, *Rinolophus:* paesi temperati dell'antico continente.

Specie. 1 Il gran Ferro di Cavallo, *Vespertilio ferrum-equinum.*
2 Il piccol Ferro di cavallo, *rynolophus ferrum-equinum minor.*

XXI. GENERE. Fillostomo, *Phyllostoma*: paesi caldi d'amendue i continenti.

Specie. 1 Lo Spettro, ossia Vampiro, *phillostoma spectrum.*

2 Il Fillostomo scannellato, *phyllostoma crenulata.*

3 Il Pipistrello Toporagno, *phyllostoma soricina.*

4 Il Fillostomo ferro di lancia, *phyllostoma astata.*

5 Lo Spasimo, *phyllostoma spasma.*

6 Il Fillostomo incavato, *phyllostoma emarginata.*

7 Il gran Fillostomo ferro di lancia della Guiana, di Daubenton.

8 Il Fillostomo foglia, dello stesso.

9 Il Fillostomo fior di giglio, *phyllostoma perspicillatus.*

XXII. GENERE. Nottilione, *Noctilio:* paesi caldi d'amendue i continenti.

Specie. 1 Il Topo volante, o Nottilione molosso, *noctilio molossus.*

2 Il Nottilione becco di lepre, *noctilio leporinus.*

A questo genere si denno probabilmente riportare:

3 Il Pipistrello della Guiana, di Daubenton.

4 Il Topo bianco volante, dello stesso.

5 Il Sorcio volante, dello stesso.

6 Il Nottilione letturo, *noctilio lepturus* di Linnèo.

Sottordine Secondo.

PLANTIGRADI.

Caratteri. Nessun pollice separato: pianta del piede, che si appoggia interamente sul suolo: più di due mammelle situate sotto del ventre: nessuna membrana atta al volo ec.

Prima Famiglia.

ECHINI, ossia RICCI: *ECHINII*.

XXIII. GENERE. Riccio, *Erinaceus*: abita amendue i continenti.

Specie. 1 Il Riccio ordinario, *erinaceus Europaeus.*

2 Il Riccio di Siberia, *erinaceus Sibiricus.*

3 Il Riccio dalle orecchie lunghe, *erinaceus auritus.*

4 Il Riccio senza orecchie, *erinaceus inauris.*

XXIV. GENERE. Tenrec, *Tenrec*: paesi orientali dell' antico continente.

Specie. † co' denti incisivi incavati:

1 Il Tenrec, *erinaceus caudatus.*

2 Il Tendrac, *erinaceus setosus.*

†† Cogli incisivi gracili ed acuti:
3 Il Tenrec rigato, *erinaceus subspinosus*.

II.ª Famiglia.

TOPI-RAGNI, ossia MUSARAGNI:
SORICII.

§ I. I due denti incisivi intermedi da basso lunghissimi, e piegati all'innanzi: abitano amendue i continenti.

XXV. GENERE. Musaragno, *Sorex*.

Specie. 1 Il Musaragno ordinario, *Sorex araneus*.
2 Il Musaragno aquatico, *sorex fodiens*.
3 Il Musaragno a coda strangolata, *sorex constrictus*.
4 Il Musaragno del Brasile, *sorex Brasiliensis*.
5 Il Musaragno muschiato dell'Indie, *sorex murinus*.

§. II. I due denti incisivi intermedi piccolissimi, e i due seguenti bislunghi.

XXVI. GENERE. Desman, *Mygale*: abita il nord dell'antico continente.

Specie unica. Il Desman muschiato, *Sorex moscatus*.

XXVII. GENERE. Scalope, *Scalops*: abita il nord del Nuovo continente.

Specie. 1 Il Musaragno aquatico, o Talpa, *Sorex aquaticus.*

2 La Talpa a creste, *talpa cristata*, o *sorex cristatus.*

XXVIII. GENERE. Crisocloride, *Chrysocloris*: abita l'Africa meridionale.

Specie unica. La Crisocloride del Capo, *Sorex auratus*, o *talpa Asiatica.*

III.a Famiglia.

TALPE: *TALPII.*

XXIX. GENERE. Talpa, *Talpa*: abita amendue i continenti.

Specie. 1. La Talpa comune, *Talpa Europaea.*

2 La Talpa a coda lunga, *talpa longicaudata.*

3 La Talpa rossa d'America, ossia Tucan, *talpa rubra.*

IV.a Famiglia.

ORSINI (Vicq-d'Azir) *URSINI.*

XXX. GENERE. Orso, *Ursus.*

Specie. 1 L'Orso bruno, ossia comune, *Ursus arctos.*

2 L'Orso bianco di mare, *ursus maritimus.*

3 L'Orso nero d'America, ossia golare, *ursus gularis*.

XXXI. GENERE. Tasso, *Taxus:* vive in tutti due i continenti.

Specie. 1 Il Tasso comune, *Ursus meles*.

2 Il Ghiottone, ossia Carcajù, *Ursus gulo*.

3 Il Ratello, *viverra mellivora*.

XXXII. GENERE. Ratone, *Procyon:* abita il nuovo continente.

Specie. 1 Il Ratone comune, che si lava, *Ursus lotor*.

2 Il Ratone de' gamberi, *ursus cancrivorus*.

XXXIII. GENERE. Kinkajù, *Kinkajou:* del nuovo continente.

Specie unica. Il Kinkajù, ossia Poto, *Ursus caudivolvus*.

XXXIV. GENERE. Coati, *Nasua:* del nuovo continente.

Specie. 1 Il Coati grigio, *Ursus narica*.

2 Il Coati rosso, *ursus nasua*.

3 Il piccol Coati, o piccola Faina della Guiana, *nasua pusilla:* forse lo stesso col Coati rosso.

4 Il Coati bruno, *nasua quasje:*

Sottordine Terzo.

CARNIVORI.

Caratteri. Nessun pollice separato: piedi di

dietro, che non s'appoggiano se non sulle dita.

I.ª Famiglia.

MUSTELINI, ossia MARTORE:

MUSTELINI.

XXXV. GENERE. Surikate: *Suricata*, o *Viverra*, o *Ichneumon*. Si trova al Capo di Buona-Speranza.

Specie unica. Lo Suricate, ossia muyshunds del Capo, *suricata Capensis*, o *viverra tetradactyla*.

XXXVI. GENERE. Mangosta: *Viverra*, o *Ichneumon*.

Specie. 1 Mangosta delle Indie: *Viverra mungo*.
2 Mangosta del Capo, *ichneumon Cafer*.
3 Mangosta d'Egitto, *viverra ichneumon*.

XXXVII. GENERE. Martore: *Mustela*, e *Viverra*.

Specie. 1 La Donnola, *Mustela vulgaris*.
2 Il Furetto, *mustela furo*.
3 La Faina, *mustela foina*.
4 La Martora rigata delle Indie, *mustela striata*.
5 Il Grigione, *mustela vittata*.
6 La Martora comune, *mustela martes*.

7 La Martora marrone, *mustela rufa.*
8 L' Ermellino, *mustela erminea.*
9 Lo Zibellino, *mustela zibelina.*
10 Il Visone, *mustela vison.*
11 Il Peruaska, *mustela sarmatica.*
12 La Puzzola, *mustela putarius.*
13 La piccola Faina di Madagascar, *viverra cafra.*
14 Il Vansiro, Tayra, o Galera, *mustela galera.*
15 La Cuja, *mustela barbara.*
16 Il Quiquì, *mustela quiqui.*
17 Il Chorok, *mustela sibirica.*

Sembrano doversi aggiugnere a questo genere come specie di esso: 18 L' Ictis di Sardegna: 19 Il Pekan Muyshond, che alcuni vi ascrivono, altro non è che il Surikate del Capo, di cui qui poco sopra.

XXXVIII. GENERE. Mufetta, *Mephitis:* appartiene al nuovo continente, ed è così nominata pel fetidissimo odore, che separa dalle glandule vicine all'ano.

SPECIE. 1 Il Chincko, *Viverra mephitis.*
2 Il Conepata, *viverra putorius.*
3 La Mafetta del Chilì, *viverra Chiliensis.*
4 Il Zorillo, *viverra zorilla.*
5 Il Coaso, ossia Ysquepatl, *viverra vulpecula.*

Questo però appartiene piuttosto alle *mar-*

tore ; ma il suo pessimo odore lo fa collocar qui

XXXIX. GENERE. Lontra, *Lutra* : abita il nord de' due continenti, e principalmente ne' luoghi umidi.

Specie. 1 La Lontra comune, *Mustela lutris*, o *lutra vulgaris*.

2 La piccola Lontra, *mustela lutreola*, o *lutra minor*.

3 La Saricovienna, *mustela*, o *lutra marina*.

4 La Saricovienna della Guiana, ossia Lontra del Brasile, *lutra Brasiliensis*.

5 La Lontra del Canadà, *mustela Canadensis*.

II.a Famiglia.

GATTI: *FELINI.*

XL. GENERE. Gatto, *Felis*: abita nell'uno e nell'altro continente.

Specie. † Coda più lunga della coscia e gamba insieme, e che passa il tallone.

1 Il Lione, *felis leo.*

2 La Tigre, *felis tigris.*

3 Il Leopardo e la Pantera, *felis pardalis et panthera.*

4 La Lonza, *felis uncia.*

5 Il Jaguar o Jaguaret d'Azara, *felis onca.*

6 Il Cuguar, *felis concolor.*
7 Il Jaguaretto, *felis discolor.*
8 Il Serval, *felis serval.*
9 Il Guepardo, *felis jubata.*
10 L'Ocelotto, *felis pardalis.*
11 Il Margay, *felis tigrina.*
12 Il Gatto ordinario, *felis catus.*
13 Il Gatto tigre della Carolina, *felis rufa.*
14 Il Guigna, *felis guigna.*
15 Il Colocolla, *felis colocolla.*
16 Il Jaguaroundi d'Azara.
17 L'Eyra dello stesso.
†† Coda, che non arriva sino ai talloni.
18 La Lince, *felis linx.*
19 Il Caracal, *felis caracal.*
20 La Lince del Canadà, *felis Canadensis.*
21 La Lince a stivali, *felis chaus.*

XLI. GENERE. Zibetto, *Civetta*: de' paesi caldi del vecchio continente.

Specie. 1 La Cevetta, *Viverra Civetta.*
2 Lo Zibetto, *viverra zibeth.*
3 La Ginesta, *viverra genesta.*
4 Lo Zibetto a fasce, ossia *Genetta* di Francia, *civetta fasciata.*
5 Lo Zibetto delle Indie, *civette Indica.*
6 La Fossana, *viverra fossana.*
7 Il Bizaam, *viverra tigrina.*

III.ª Famiglia.

CANINI: *CYNOSII*

XLII. GENERE. Jena *Hyena:* ne'paesi più caldi del vecchio continente.

Specie. 1 La Jena d'Oriente, ossia rigata, *Canis Hyena.*

2 La Jena macchiata, *canis crocuta.*

3 La Jena bruna, *hyena fusca.*

XLIII. GENERE. Fennec. *Fennecus*: abita come l'altro sopra.

Specie unica. Il Fennec d'Arabia, *Fennecus Arabicus.* Questo animale per le forme esteriori appartiene a questa famiglia; ma per le unghie, che si allungano e ritirano a volontà, s' avvicina ai *gatti,* per altri rapporti ai *makis,* ed agli *pteropi.*

XLIV. GENERE. Cane: *Canis*: ve n'è per tutta la terra.

Specie. 1 Il Cane propriamente detto, *canis familiaris.*

2 Il Lupo, *canis lupus.*

3 Il Lupo nero, *canis lycaon.*

4 La Volpe, *canis vulpes* e *canis alopex.*

5 L'Isati, *canis lagopus.*

6 L'Adivo, *canis aureus.*

7 Lo Chacal, *canis mesomelas.*

8 La Volpe tricolore, *canis tricolor.*
9 La Volpe di Virginia, *canis Virginianus.*
10 La Volpe meticcia, *canis decussatus*, o *cinereoargenteus.*
11 La Volpe argentina, *canis argentatus.*
12 La Volpe antartica, *canis antarcticus.*
13 La Volpe de'granchi, *canis cancrivorus.*
14 Il Culpeo, *canis culpaeus.*
15 La Volpe d'Egitto, *canis Egyptius.*
16 Il Corsac, *canis corsac.*

Sottordine Quarto.

PEDIMANI.

Caratteri. Pollici separati, o mancanti del tutto, ai piè di dietro solamente. Denti molari, a tubercoli acuti, non mai a corona tagliente.

XLV. GENERE. Sariga: *Didelphis:* si trova solo in America.

Specie. † Nelle femmine una vera borsa destinata a ricevere i figli, poichè son nati.

1 Il Crabiero, *didelphis marsupialis*, e *cancrivora.*
2 Il Manicù, ossia Sariga degl'Illinesi, *didelphis Virginiana.*
3 La propriamente detta Sariga, *didelphis opossum.*

†† Una semplice duplicazione della pelle del ventre nelle femmine.

4 La Marmosa, *didelphis murina.*

5 Il Caiopollino, didelfo dorsigero, ossia Filandro di Surinam, *didelphis cayopollin*, e *dorsigera.*

6 Il Tuano, *didelphis brachyura.*

7 Il Yapoch, ossia piccola lontra della Guiana, *didelphis memmina.*

8 Il Micurè dalla coda grossa d'Azara, *didelphis crassicaudata.*

9 Il Micurè nano dello stesso, *didelphis pusilla.*

XLVI. GENERE. Dasiuro, *Dasyurus*: abita la Nuova Olanda.

Specie. 1 Il Dasiuro a macchie, *Dasyurus Maculatus.*

2 Il Dasiuro a goccie, *dasyurus guttatus.* Il Capitano *Baudin* trovò alla nuova Olanda molte specie nuove di questo genere, che il Professore Geoffroy fece conoscere a Parigi nelle sue lezioni del 1803. S'ignora se le abbia pubblicate.

XLVII. GENERE. Peramela, *Perameles*, cioè Tasso colla borsa; vive alla Nuova Olanda, donde lo portò il suddetto Capitano Baudin al Sig. Geoffroy. Pare, che questo genere si divida in alcune specie non per anche accennate.

XLVIII. GENERE. Wombat, *Wombatus*: della Nuova Olanda.

Specie. Il Wombato scavatore, *Wombatus fossor.*

V'è ragion di credere, che abbianvi altre specie finora non ben osservate e distinte.

XLIX. GENERE. Falangero, *Phalanger*: Indie Orientali e Nuova Olanda.

Specie. 1 Il Falangero volante, *Didelphis volans.*

2 Lo Scoiattolo volante dell'Isola di Norfolk, *phalangista sciurea.*

L. GENERE. Cescoe, *Caescöes*: abita i mari d'oriente.

Specie unica. Il Cescoe di Amboina, ossia il Falangero bianco, bruno e macchiato, *Caescöes Amboinensis*, o *Didelphis Orientalis.*

Seconda Divisione

de' Mammiferi Unghiuti.

Mancano d'una sorte almeno dei denti, che hanno i Mammiferi della Prima Divisione.

ORDINE QUARTO.

RODENTI: *ROSORES*, o *GLIRES*.

CARATTERI. Senza denti canini: gl'incisivi separati per uno spazio vuoto dai molari; questi, il più spesso a tubercoli ottusi, talvolta a corona piatta formata di lamine trasversali e guernite di punte acute.

§. A. Più di due incisivi alla mascella superiore, in cui talvolta anche due canini: dieci molari a ciascuna mascella tagliati a guisa di collinette trasversali: una borsa sotto il ventre delle femmine, che serve a contenere i figli appena nati: i seguenti generi son nativi della Nuova Olanda.

LI. GENERE. Potoròo, *Potoroüs.*

SPECIE. Il Potoròo Sorcio, ossia sorcio Kanguròo, *Potoroüs murinus.*

Questo animale ha denti canini: ma si è lasciato in quest' ordine, perchè somiglia moltissimo ai Canguri.

LII. GENERE. Canguro, *Kangurus.*

SPECIE. 1 Il Canguro gigante, *Kagurus giganteus.*

2 Il Canguro a due colori, ossia Filandro, *Kangurus filander.*

§. B. Due incisivi cilindrici e assai gagliardi a ciascuna mascella: una borsa, come sopra.

LIII. GENERE. Fascolomo, *Phascolomys*.

Specie. Il Fascolomo; è della Nuova Olanda.

§. C. Due incisivi sommamente compressi tanto larghi quanto alti: nissuna borsa sotto il ventre delle femmine.

LIV. GENERE. Aie-Aie, *Cheyromis*, o *Sciurus*.

Specie. L'Aie-Aie di Madagascar, *Cheyromis Madagascariensis*.

§. D. Due incisivi lunghissimi, taglienti per lo più a pendìo, così all'una, che all'altra mascella: nissuna borsa sotto il ventre delle femmine; e neppur pollici separati ai piedi di dietro: *Rodenti* propriamente detti.

Prima Famiglia.

SCIURI: *SCIURII.*

LV. GENERE. Potaluca, *Pteromys*: di amendue i continenti.

Specie. 1 Il Taguano, *Sciurus Petaurista*.

2 Il Polatuca propriamente detto, *Sciurus volans*.

3 Il Sapan, ossia scoiattolo volante del nord dell'America, *pteromys Canadensis*.

LVI. GENERE. Scoiattolo, *Sciurus*: di amendue i continenti.

SPECIE. 1 Lo Scoiattolo d'Europa, *Sciurus vulgaris*.

2 Lo Scoiattolo grigio, ossia Petit-gris, *sciurus cinereus*.

3 Lo scoiattolo della Carolina, *sciurus Caroliniensis*.

4 Lo Scoiattolo capestrato, *sciurus capistratus*.

5 Lo Scoiattolo grande del Malabar, *sciurus maximus*.

6 Lo Scoiattolo di Gingi, *sciurus Deschinschicus*.

7 Lo Scoiattolo della Guiana, ossia il gran *Guerlinguet* di Buffon, *sciurus aestuans*.

8 Il piccolo *Guerlinguet* di Buffon, *sciurus pusillus*.

9 Lo Scoiattolo giallo, *sciurus flavus*.

10 Lo Scoiattolo della Baia d'Hudson, *sciurus Hudsonius*.

11 Lo Scoiattolo di Madagascar di Buffon, *sciurus Madagascariensis*.

12 Lo Scoiattolo nero, *sciurus niger*.

13 Il Coquallino, *sciurus variegatus*.

14 Lo Scoiattolo dal ventre rosso, *sciurus rufiventer*.

15 Lo Scoiattolo scavatore, *sciurus erithopus*.

16 Lo Scoiattolo barbaresco, *sciurus getulus*.

17 Lo Scoiattolo palmista, *sciurus palmarum.*

18 Lo Scoiattolo Svizzero, *sciurus striatus,* o *Mexicanus.*

II.a Famiglia.

GLIRINI, ossia GHIRI: *GLIRINI.*

LVII. GENERE. Gerboa, *Dipus:* del vecchio continente.

Specie. 1 La Gerboa alattaga, o Mongul, *Dipus sagitta.*

2 La Gerboa propriamente detta, *dipus jaculus.*

3 La Gerboa del Capo, *dipus cafer.*

LVIII. GENERE. Gerbillo, *Gerbillus:* di amendue i continenti.

Specie: Il Gerbillo d'Olivier, jird, ossia piccola Gerboa, *Gerbillus AEgyptius,* oppure *Mus longipes.*

2 La Gerboa del Canadà, *gerbillus Canadensis.*

3 La Gerboa delle piramidi, *gerbillus pyramidum.*

LIX. GENERE. Ghiro, *Myoxus:* d'amendue i continenti.

Specie. 1 Il Ghiro, *Myoxus glis.*

2 Il Topo bianco, *myoxus quercinus.*

3 Il Moscaruolo, *myoxus avellanarius.*

4 Il Ghiro driade, *myoxus dryas.*
5 Il Ghiro spinoso, ossia Topo bianco dalla coda d' oro, *myoxus chrysiurus.*
6 Il Tamaricino, *dipus tamaricinus.*
7 Il Dego, *sciurus degus.*

III.a Famiglia.

CRICETINI, ossia AMSTERI.

CRICETINI.

LX. GENERE. Marmotta, *Arctomys:* di amendue i continenti.

Specie. 1 La Marmotta d' Europa, *Arctomys marmotta.*
2 Il Sonslik zizel, ossia Jevrascka, *arctomys citillus.*
3 Il Monace, ossia Marmotta del Canadà, *arctomys monax*, o *empetra.*
4 Il Bobac, *arctomys bobac.*
5 Il Maulino, *mus maulinus.*

LXI. GENERE. Amstero, *Cricetus:* di amendue i continenti.

Specie. 1 L'Amstero ordinario, *Mus cricetus.*
2 L'Omstero orozo, *mus barabensis*, o *furunculus.*
3 L'Amstero fè, *mus phaeus.*
4 L' Amstero della sabbia, *mus arenarius.*

5 L'Amstero songar, *mus songarus.*
6 L'Amstero scherches siano, *glis tscherkessicus.*
7 L'Amstero Hagri, *mus migratorius.*
8 L'Amstero chincilla, *mus laniger.*

LXII. GENERE. Campagniuolo, *Arvicola.*

SPECIE. 1 Campagnuolo comune, *Mus arvicola.*
2 Il Campagnuolo sorcio acquaiuolo, *mus amphybius.*
3 Il Lemming, *mus lemmus.*
4 Il Sorcio dal collare, *mus torquatus.*
5 Il Sorcio agliare, *mus alliarius.*
6 Il Sorcio dorato o rosso, *lemmus rutilus.*
7 Il Campagnuolo biondo, *lemmus fulvus.*
8 Il Campagnuolo del Nilo, *lemmus Niloticus.*
9 Il Sorcio compagnevole, *mus socialis*, e *gregarius.*
10 Il Sorcio economo, ossia Fegola, *mus oeconomus.*
11 Il Sorcio a coda di lepre, *mus lagurus.*
12 Il Sorcio gregario, *mus gregalis.*

IV.ª Famiglia.

ESSORILLI, ossia SORCI-TALPE:

INAURITI.

LXIII. GENERE. Talpoide, *Talpoides*: di amendue i continenti.

Specie. 1 Il Cricetto, ossia Talpa delle Dune, *Mus Capensis*, e *maritimus*.

2 Il Surkerkan, *mus talpinus*, o *spalax minor*.

3 Il Zokor, *mus aspalax*, (forse varietà del precedente).

4 Il Sorcio di Labrador, *mus Hudsonius*.

LXIV. GENERE. Aspalace, *Aspalax*: all'oriente dell'Europa temperata.

Specie unica. L'Aspalace degli antichi, ossia Zemni, *Mus typhlus*.

V.ª Famiglia.

RATTI: *MURINI.*

LXV. GENERE. Sorcio *Mus*: abita tutto il Mondo.

Specie. † Dal muso piatto assai, dalla coda coperta di pelo finissimo e foltissimo; e dalle orecchie grandi.

1 Il Topo, *mus musiculus.*
2 Il Topo da bosco, *mus sylvaticus.*
3 Il Sikistan, *mus vagus, subtilis,* e *betulus.*
4 La Guanca, *mus cyaneus.*
5 Il Sorcio dalla coda corta, *mus micruros.*
6 Il Sorcio d'Astracan, *mus Astracanensis.*

†† Dal muso acuto; dalla coda coperta di scaglie piccolissime e sottilissime, disposte a guisa d'anelli tra i quali spunta qualche pelo raro; dalle orecchie un po' meno sviluppate.

7 Il Topo comune, *mus rattus.*
8 Il surmulotto, *mus decumanus.*
9 Il Topo de'sassi, *mus saxatilis.*
10 Il Caraco, *mus caraco.*
11 Il Sorcio sitnic, *mus agrarius.*
12 Il Topo fulvo, *mus minutus.*
13 Il Topo perchal di Buffon, *mus Buffonii.*
14 Il Topo della guiana, *mus Guyanensis.*
15 Il Topo dell'India, *mus Indicus.*
16 Il Topo d'Alessandria, *mus Alexandrinus.*
17 Il Topo del Cairo, *mus Cahirinus.*
18 Il Topo nano, *mus soricinus.*
19 Il Topo nano del Capo di Buona-Speranza, *mus pumilio.*

20 Il Topo di Barberia, *mus barbaricus.*
21 Il Topo striato, *mus striatus.*
22 Il Topo rosso del Paraguay, d'Azara: *mus Azara.*

Nota, che non si sa bene, a qual divisione appartengano.

23 Il Topo dalla testa grossa di Azara.
24 Il Topo d'Anguia.
25 Il Topo laucha.
26 Il Topo dal tarso nero.
27 Il Topo orecchiuto.
} *dello stesso*

VI.ª Famiglia.

PLANICAUDATI, ossia CASTORI:

PLANICAUDATI.

LXVI. GENERE. Ondatra, *Ondatra*: dell'America settentrionale.

Specie unica. L'Ondatra zibetica, *mus zibethicus.*

LXVII. GENERE. Castoro: *Castor.*

Specie. 1 Il Castoro d'America, *Castor fiber.*
2 Il Castoro di Francia, *castor Galliae.*

VII.ª Famiglia.

ACLEIDIMI, ossia CABIAI:

ACLEIDII.

LXVIII. GENERE. Cabiai: *Hydrochaerus, Cavia*: questo genere, e il seguente abitan le contrade meridionali d'America.

Specie. 1 Il Cabiai, ossia Capybara, *Cavia capybara.*

2 Il Cabiai, ossia il Porcellino d'India, *cavia cabaya.*

LXIX. GENERE. Agoti: *Cavia.*

Specie. 1 Il Paca, *Cavia paca.*

2 L'Agoti, *cavia aguti.*

3 L'Akouchi, *cavia acuschy.*

4 L'Aperèa, *cavia aperea.*

5 La Cavia dal ciuffo, *cavia cristaia.*

6 Il Quouya di Azara, *cavia Azarae.*

7 La Viscaccia, *epus viscaccia.*

8 La Lepre pampa di Azara, *lepus Brasiliensis.*

VIII.ª Famiglia.

LEPORINI, ossia LEPRI: *LEPORINI.*

LXX. GENERE. Lepre: *Lepus*: d'amendue i continenti.

Specie. 1 La Lepre ordinaria, *Lepus timidus.*
2 Il Coniglio, *lepus cuniculus.*
3 La Lepre cangiante, *lepus variabilis.*
4 La Lepre d'America, *lepus Americanus.*
5 La Lepre d'Egitto, *lepus Aegyptius.*
6 Il Tolaï, *lepus tolaï.*
7 Il Tapeti di Marcgrave, *lepus tapeti.*

LXXI. GENERE. Pika: *Lagomys*: del vecchio continente.

Specie. 1 Il Pika, *Lepus alpinus.*
2 Il Sulgan, *lepus pusillus.*
3 L'Ogotone, *lepus ogotona.*

IX.ª Famiglia.

ISTRICIANI: *HYSTRICINI.*

LXXII. GENERE. Porco-spino: *Hystrix*: d'amendue i continenti.

Specie. 1 Il Porco-spino d'Europa, *Hystrix cristata.*
2 Il Porco-spino di Malaca, di Buffon, *hystrix Buffonii.*

3 L'Ursone, *hystrix dorsata.*

LXXIII. GENERE. Coendù: *Coendou*: del nuovo Mondo.

Specie. 1 Il gran Coendù, *Hystrix prehensilis.*

2 Il piccolo Coendù: questa specie non è per anche ben determinata. Forse a questo genere convien unire

3 Il Topo spinoso di Azara.

Ordine Quinto.

MONOTREMI: *MONOTREMA.*

Caratteri. Mancanza totale di veri denti piantati negli alveoli: mancanza pur totale di labbra: dita unghiute: una cloàca, che versa tutto al di fuori per una uscita sola. I due seguenti generi non si trovano, che alla Nuova Olanda.

LXXIV. GENERE. Ornitorinco, ossia Becco d'uccello: *Ornithorincus.*

Specie unica. Ornitorinco paradossale, *Ornithorincus paradoxus.*

LXXV. GENERE. Echidne: *Echidna.*

Specie. 1 L'Echidne spinosa, *echidna hystrix.*

2 L'Echidne setolosa, *echidna setosa.*

Ordine Sesto.

SDENTATI: *BRUTA.*

Caratteri. Mancanza d'incisivi, talvolta pure di canini, e anche di tutte e tre le sorte di denti: dita guernite d'unghie lunghissime e fortissime.

§. I. Testa bislunga; muso conico.

I.a Famiglia.

MIRMECOFAGI: *MYRMECOPHAGÆ.*

LXXVI. GENERE. Pangolino: *Manis*: de' paesi più caldi del vecchio continente.

Specie. 1 Il Pangolino, *Manis brachyura.*

2 Il Pataghino, *manis macroura*, o *tetradactyla.*

LXXVII. GENERE. Mangia formiche: *Myrmecophaga*: abita il Mezzodì del nuovo Mondo.

Specie. 1 Il Tamanèro, *Myrmecophaga jubata.*

2 Il Tamandua, *myrmecophaga tetradactyla.*

3 Il Mangia-formiche nero, *myrmecophaga nigra.*

4 Il Mangia-formiche propriamente detto, *myrmecophaga didactyla.*

II.ª Famiglia.

ORICTÉRI, ossia TATOU:

ORYCTERII

LXXVIII. GENERE. Oritteropo: *Orycteropus*: dell'Africa meridionale.

Specie unica. Il Porco di terra, ossia Oritteropo del Capo, *Myrmecophaga capensis.*

LXXIX. GENERE. Tatù: *Dasypus*: al Mezzodì dell'America.

Specie. 1 Il gran Tatù d'Azara, ossia secondo Cabassou di Buffon: *Dasypus giganteus*, o *unicinctus.*

2 Il Tatù posù d'Azara, ossia l'Encobero di Buffon, *dasypus flavimanus*, o *sexcinctus.*

3 Il Tatùay d'Azara, ossia Kabassou di Buffon, *dasypus duodecimcinctus.*

4 Il Tatù velloso d'Azara, *dasypus villosus.*

5 Il Tatù nero di Azara, il Tatuetè, e il Cacicamo di Buffon, *dasypus niger*; e *septem*, *octo*, *et novemcinctus.*

6 Il Tatù bastardo di Azara, *dasypus ibridus.*

7 Il Tatù pichiy d'Azara, *dasypus pichiy.*

8 Il Tatù mataco di Azara, ossia l'Apar di Buffon, *dasypus matacus*, o *unicinctus*.

§. II. Testa corta, muso rotondato.

III.a Famiglia.

TARDIGRADI: *TARDIGRADI.*

LXXX. GENERE. Bradipo, *Bradypus*: questo, e il seguente genere appartengono all'America meridionale.

Specie. 1 L'Unau, *Bradypus didactylus.*

2 L'Aï, *bradypus tridactylus.*

LXXXI. GENERE. Megatèro: *Megaterium*: animale fossile del Paraguay.

Specie unica. L'Animale del paraguay.

SEZIONE II.

Mammiferi con zoccolo.

Caratteri. Estremità di ciascun dito totalmente avvolta in un' unghia, o zoccolo di corno fortissimo e grossissimo.

Ordine Settimo.

PACHIDERMI: *BRUTA et BELLUAE.*

Caratteri. Più di due dita, e più di due zoccoli a ciascun piede: stomaco diviso in più o meno di lobi, simili fra loro per la natura delle loro pareti, e non propri a favorire la ruminazione.

LXXXII. GENERE. L'Elefante: *Elephas:* ne' paesi caldi del vecchio continente.

Specie. † Attualmente esistenti.

1 L'Elefante d'Africa, *elephas Capensis.*

2 L' Elefante delle Indie, *elephas Indicus.*

†† Fossili.

3 L' Elefante Mammouth, *elephas mammoutheus.*

4 L'Elefante Americano, ossia l'Animale dell'Ohio, *elephas Americanus.*

LXXXIII. GENERE. Tapiro: *Tapirus* o *Hydrochaerus:* vive solo nell' America meridionale.

Specie. 1 Il Tapiro Americano, *Tapirus Americanus.*

2 Il piccolo Tapiro fossile.

3 Il gran Tapiro fossile. Queste due ultime specie sono state riconosciute dal Signor Cuvier.

LXXXIV. GENERE. Paleotèro: *Palaeo-*

therium: Di questo genere, ora perduto, dobbiamo la cognizione al Signor Cuvier, che l'ha trovato fra gli strati di gesso della collina di Montmartre, e ve ne ha dai vari scheletri riconosciute cinque specie.

LXXXV. GENERE. Rinoceronte: *Rhinoceros*.

Specie † Un corno solo sul naso.

1 Il Rinoceronte d'Asia, *rhinoceros unicornis*.

†† Due corna, oltre gran differenza nei denti.

2 Il Rinoceronte d'Africa, *rhinoceros bicornis*.

3 Il Rinoceronte fossile di Siberia.

LXXXVI. GENERE. Damano: *Hyrax*.

Specie unica. Il Damano d'Israele, ossia il Damano del Capo di Buona-Speranza, *Hyras Capensis*.

LXXXVII. GENERE. Ippopotamo: *Hippopothamus*.

Specie 1 L'Ippopotamo d'Africa, *Hippopothamus amphibius*.

2 Il piccolo Ippopotamo fossile di Cuvier.

LXXXVIII. GENERE. Porco: *Sus*: d'amendue i continenti.

Specie. 1 Il Cinghiale, il Maiale, e il Porco di Guinea, *Sus Scrofa*.

2 Il Cinghiale d'Etiopia, ossia del capoverde, *sus Africanus* ed *Aethiopicus*.

3 Il Babirussa, *sus babiroussa.*

4 Il Pecari, ossia Tajassù, *sus tajassus.*

5 Il Patira, *sus patira.*

LXXXIX GENERE. Anoplotèrio: *Anoploterium*: altro genere perduto, e trovato dal Sig. Cuvier nello stesso luogo, che il Paleotèro, diviso pure in tre o quattro specie.

ORDINE OTTAVO.

RUMINANTI: *PECORA.*

CARATTERI. Due dita, o due zoccoli a ciascun piede: quattro stomachi sempre distinti, e che non son punto semplici divisioni dello stomaco principale, come ne' *pachidermi,* ec. soli ad avere la facoltà di ruminare.

DIVISIONE I.

CARATTERI. Nissuna sorte di cimiero nè corneo nè legnoso: tutte e tre le sorte di denti.

XC. GENERE. Camello: *Camelus*: ne' paesi caldi ed orientali dell'antico continente.

SPECIE 1 Il Camello della Battriana, ossia dalle due gobbe, *Camelus Bactrianus.*

2 Il Dromedario, ossia Camello da una gobba sola, *camelus dromedarius.*

XCI. GENERE. Lama: *Lama:* dell'America meridionale.

Specie. 1 Il Lama, ossia Guanaco, *Camelus Glama, e Huanacus.*

2 La Vigogna, paco, ossia Uèeni, *camelus paco, viconia,* e *araunacus.*

XCII. GENERE. Caprotino, o Mosco; *Moschus:* del vecchio continente.

Specie 1 Il Mosco, *Moschus muschiferus.*

2 Il Memina, *moschus memina.*

3 Il Mosco pimmeo, *moschus pygmaeus.*

4 Il Mosco di Giava, *moschus javanicus.*

DIVISIONE II.

Caratteri. Cimieri di corno o di legno: non denti canini a nissuna mascella, nè incisivi alla mascella superiore.

§. I. La sola testa del maschio armata di corna legnose (cioè di quelle che cadono e si rinnovano ogni anno): nissun incisivo superiore.

XCIII. GENERE. Cervo, *Cervus:* di amendue i continenti.

Specie 1 Il Cervo, *Cervus elaphus.*

2 Il Capriuolo, *Cervus capreolus.*

3 La Renna, ossia Caribù, *cervus tarandus.*

4 L'alce, ossia Orignal, *cervus alces.*
5 Il Cervo coronato, *cervus coronatus.*
6 Il Daino, *cervus dama.*
7 Il Cervo muntjac, *cervus montjac.*
8 L'Axis, *cervus axis.*
9 Il Cervo porco, *cervus porcinus.*
10 Il Cervo del Canadà, *cervus Canadensis.*
11 Il Mazamo, o Cerva delle Savanne, o Gonazonti, *cervus Mexicanus.*
12 Il Cariacù della Gujana, Cerva rossa, ossia Guazupita di Azara.
13 Il piccolo Cariacù, ossia Guazupita, dello stesso.
14 Il Cuguacueto, Gonazoponco, ossia Cerva di Caralione, o de' paletuvieri.
15 Il Cervo pigargo, *cervus pygargus.*
16 Il Cervo della Virginia, *cervus Virginianus.*

§. II. Teste di maschi e femmine armate di corna permanenti formate di protuberanze coniche dell'osso frontale, che non cadono mai, e sono rivestite d'una pelle coperta massimamente all'estremità di peli lunghissimi.

XCIV. GENERE. Giraffa, *Camelo pardalis*: dell'Africa.

Specie unica. La Giraffa, *Camelo-pardalis Giraffa.*

§. III. Testa armata di corna incavate e permanenti, formate da una protube-

ranza ossea del cranio, inviluppata d'una sostanza particolare della natura delle unghie.

XCV. GENERE. Antilope, *Antilope*, del vecchio continente.

Specie † A corna curvate in avanti.

1 Il Nanguer, *antilope dama*.
2 Il Nagor e il Ritbok, *antilope redunca*.
3 Il Nil-ghaut, *antilope picta*.
4 Il Bosbok d' Allamant.
5 Il Biggel, *antilope tragocamelus*.

†† A corna curvate all' indietro.

6 L' Antilope, ossia Capra cerulea, *antilope leucophaea*.
7 Il Bubalo, *antilope bubalis*.
8 Lo Gnù, *antilope gnù*.
9 La Camozza, *antilope rupicapra*.
10 L' Antilope osana, *antilope equina*.

††† A corna diritte.

11 L' Algazella, *antilope gazella*, o *bezoartica*.
12 La Gazzella del Belzuar, ossia Pasan, *antilope orix*, e *recticornis*.
13 Il Klippspringer, *antilope Klippspringer*.
14 Il Canna, ossia Condù, *antilope orcas*.
15 Il Guevei, *antilope pigmea*, o *regia*.
16 La Grimma, *antilope grimia*.
17 La Gazzella bianca, *antilope leucoryx*.

†††† A corna curvate due volte, come il manico d'una lira.

18 La Gazzella propriamente detta, *antilope dorcas.*

19 Il Keval *antilope kevella.*

20 La Corinna, *antilope corinna.*

21 Lo Tzeiran, *antilope orientalis.*

22 Il Kob, *antilope lerwia.*

23 Il Koba, *antilope koba.*

24 La Gazzella dalla borsa sul dorso, *antilope dorsata,* o *marsupialis.*

25 Il Guib, *antilope scripta.*

26 Il Saiga, *antilope saiga,* o *Scytica.*

27 La Gazzella dal gozzo, *antilope gutturosa.*

28 La Gazzella saltante del Capo di Buona-Speranza, *antilope saliens.*

29 L' Antilope purpurea, *antilope pygarga.*

††††† A corna curvate tre volte, e raggirate a spirale.

30 L' Antilope propriamente detta, ossia Gazzella antilope, *antilope cervicapra.*

31 Il Condoma, *antilope strepsiceros.* *Nota,* che dennosi aggiugnere a questo genere.

32 L' Antilope dalla pelle di zebro, *antilope fasciata,* che non è per anche ben conosciuta quanto alla qualità delle corna, ma probabilmente le ha si-

mili a quelle della quarta divisione di questo genere.

XCVI. GENERE. Capra, *Capra*, dell' antico continente.

Specie. 1 La Capra domestica, *Capra aegagrus.*

2 Il Bucchettano, *capra ibex.*

3 Il Bucchettano del Caucaso, *capra Caucasicus.*

XCVII. GENERE. Pecora *Ovis*: d' amendue i continenti.

Specie 1 Il Muflone, e Pecora domestica, *Ovis ammon*, o *aries.*

2 Il Montone di Creta, *ovis strepsiceros.*

3 Il Puddù d' America, *ovis puddù.*

4 Il Becco di montagna, *ovis cervina.*

XCVIII. GENERE. Bue, *Bos*: di amendue i continenti.

Specie 1 L' Aurochs, il Toro, il Bonaso, il Bisonte, lo Zebù, *Bos taurus.*

2 Il Bufalo, *bos bubalus.*

3 Il Bufalo del Capo, *bos Cafer.*

4 Il Yak, Bufalo dalla coda di cavallo, ossia Vacca, che grugnisce, *bos grunniens.*

5 L'Arni, ossia Bufalo selvatico delle Indie, *bos Indicus.*

6 Il Bisonte muschiato d' America.

Ordine Nono.

SOLIPEDI: *BELLUAE.*

Caratteri. Un sol dito a ciascun piede, involto in un largo zoccolo corneo : appartengono al vecchio continente.

XCIX. GENERE. Cavallo: *Equus.*

Specie 1 Il Cavallo, *Equus Caballus.*
2 L' Asino, *equus asinus.*
3 La Zebra, *equus zebra.*
4 Il Cuàgga, *equus quagga,*

SEZIONE III.

Mammiferi con pinne.

Caratteri. Dita riunite dalla pelle ; piedi cortissimi, non atti che a nuotare; corpo bislungo , che finisce in punta alla parte posteriore.

Ordine Decimo.

ANFIBI: *FERAE.*

Caratteri. Quattro piedi apparenti: denti molari sempre , canini spesso , incisivi

talvolta mancanti. Questi animali vivono egualmente bene sopra terra, e nelle acque del mare.

C. GENERE. Foca: *Phoca*: abita le rive del mare settentrionale.

Specie. 1 La gran Foca dal muso rugoso, *Phoca Leonina.*

2 La Foca dal cappuccio, *phoca cristata.*

3 La Foca, Orso marino, *phoca ursina.*

4 La Foca, Leon marino, *phoca jubata.*

5 La gran Foca dell'Isola di San Paolo.

6 La Foca dal ventre bianco, *phoca barbata.*

7 La Foca comune, *phoca vitulina.*

8 La Foca dalla mezzaluna, *phoca groenlandica.*

9 La Foca Neiksoak, *phoca hyspida.*

10 La piccola Foca nera, *phoca pusilla.*

11 La Foca urigna, *phoca lupina.*

CI. GENERE. Morsa: *Trichecus*: abita le coste de' mari del Nord.

Specie unica. La Morsa, *Trichecus Rosmarus.*

CII. GENERE. Dugong: *Dugong*: abita il mar delle Indie.

Specie unica. Il Dugong Indiano, *Dugong Indicus.*

CIII. GENERE. Lamantino: *Manatus.*

Specie. 1 Il Lamantino del nord, *Trichecus manatus borealis.*

2 Il Lamantino del Mezzodì, *trichecus manatus australis.*

Ordine Undecimo.

CETACEI: *CETE.*

Caratteri. Le estremità anteriori solamente in forma di pinne, inviluppate in una pelle grossa, che nell' interno contiene tutte le ossa proprie alle braccia dei Mammiferi. Questi animali vivon solo nelle acque marine.

CIV. GENERE. Delfino: *Delphinus.*

Specie. 1 Il Delfino comune, *Delphinus, Delphis.*

2 Il Marsuino, *delphinus phocaena.*

3 L'Epotardo ossia Orca, *delphinus orca.*

4 L' Epotardo ventruto di Bonaterra.

5 La Spada di mare, *delphinus gladiator.*

6 Il Belùga, *delphinus albicans.*

7 Il Delfino dai due denti, *delphinus bidentatus.*

8 Il Butskopf, *delphinus butskopf.*

9 Il Nesarnah, *delphinus tursio.*

10 Il Delfino ferés, *delphinus ferès.*

CV. GENERE Capidoglio: *Physeter.*

Specie 1 Il Capidoglio grande, *Physeter maximus.*

2 Capidoglio dalla testa grossa, *physeter macrocephalus.*

3 Il Capidoglio cilindrico, *physeter cylindricus.*

4 Il Capidoglio micrope, *physeter microps.*

5 Il Capidoglio mulare, *physeter mular.*

6 Il piccolo Capidoglio, *physeter catodon.*

CVI. GENERE. Narvale: *Nonodon.*

Specie. 1 Il Narvale, ossia Liocorno marino, *Manodon monoceros.*

2 L'Anarnak, *monodon spurius.*

CVII. GENERE. Balena: *Balaena.*

Specie. † Senza pinna sul dorso.

1 La Balena ardita, *Balaena mysticetus.*

2 Il Nord-caper, *balaena glacialis.*

†† Una pinna, ossia delle gobbe sul dorso: nessuna piega sotto il ventre.

3 Il Gibbar, *balaena physalus.*

4 La Balena Tampone, *balaena nodosa.*

5 La Balena dalle gobbe, *balaena gibbosa.*

††† Una protuberanza in forma di pinna sulla coda, e pieghe sotto il ventre.

6 La Giubarta, *balaena boops.*

7 Il Rocal, *Balaena musculus.*

8 La balena dal becco, *balaena rostrata.*

Alla fine della Storia Naturale de'Quadrupedi di Buffon il Sonnini, che l'ha tan-

to arricchita, ha mandata (Vedi Tom. XXXIV. della edizione di Sonnini) la *Esposizione Metodica de' Quadrupedi*, e la *Nomenclatura delle Specie distribuite per Generi*, opera del Latreille. Siccome tra cotesta Esposizione, e il Prospetto de' Mammiferi da noi riportato, v'è qualche differenza, ci facciamo un piacere d' indicar qui appunto tal differenza a vantaggio degli Studiosi, e per ispirar loro un santo timore, una saggia diffidenza circa le asseveranze e pretensioni de'Metodisti. Anche le nostre Aggiunte sono dettate con questa intenzione. Si pensi, che la diversità delle opinioni fra Latreille e Desmarest, le incoerenze di quest' ultimo (dovremo additarne parecchie) il non consuonar punto uomini, che vivevan contemporaneamente e trattavano la materia stessa (non vuolsi punto eccettuare nè il Sonnini nè Castel, che per altro è il modello della nostra Edizione) devono essere motivi più che bastanti a dubitare; ma che non dispensano però nè dalla stima, nè dalla riconoscenza ben dovuta a cotesti d'altronde grand' uomini, i quali hanno sì bene procurato l' incremento della Storia Naturale.

Ecco dunque le differenze fra Desmarest e Latreille. Quest' ultimo.

Delle *Scimmie* non dà che sei Generi *Orang*; *Sapagiù*; *Cerepiteco*; *Macacco Babbuino*; *Alluatta*.

De' *Maki* divide la Famiglia in due Sezioni: il *Galago* comincia la seconda.

Pospone la famiglia de' *Galeopitèci* a quella de' *Pipistrelli*, e tra questi omette il genere *Nittèro*.

De' *Topi-ragni* omette il genere *Scalope*.

Tra gli *Orsi* il *Kincagiù* è anteposto al *Coati*, e a questo nella stessa famiglia *Orsina* si fa susseguire la *Mangosta o Topo di Faraone* (che nel Prospetto di Desmarest è fra *le Martore*) e dallo stesso genere *Mangosta* si fa abbracciar, come specie, la *Sarikate*, che per Desmarest forma il primo genere *delle Martore*.

Nella famiglia delle *Martore* il genere *Lontra* precede quelli delle *Martore* propriamente dette, e delle *Muffette*.

La famiglia de' *Cani* precede quella dei *Gatti*; e tra i *Cani* il genere da essi denominato precede quello della *Jena*; e quello del *Fenec* è omesso.

Fra i *Gatti* poi la *Cevetta* precede i *Gatti* propriamente detti.

Nel quarto Sottordine de' *Pedimani* sono omessi i generi, *Peramela*, *Wombat*, e *Cescöe*.

Nell' Ordine quarto de' *Rosicatori* sono omessi i generi *Potoroo*, *Fascolomo*, *Aie-Aie*: e la nomenclatura delle famiglie s'è ordinata così.

1.ª Del *Porco-spinoso*, che per Desmarest è la nona ed ultima;

2.ª Della *Lepre*, che pel suddetto è l'ottava;

3.ª Del *Cabiai*, che pel suddetto è la settima;

4.ª Degli *Scoiattoli*, che pel suddetto è la prima: e a questa famiglia ha trasportato l'*Aie-Aie*;

5.ª De' *Topi*, che è composta del *Castòro*, dell'*Ondatra*, del *Topo* (che solo forma per Desmarest la quinta famiglia dei *Rosicatori*) e il *Campagnuolo*;

6.ª De' *Ghiri*, che è composta de' generi *Marmotta*, *Amster*, e *Ghiro* propriamente detto;

7.ª De' *Topi Talpe*, in cui è omesso il genere *Aspalace*;

8.ª Della *Gerboa*, e così per Latreille le famiglie de' Rosicatori non sono che otto. Così fosse possibile diminuir realmente le troppo spesse e popolose famiglie di questa sorte!

L'ordine quinto di Desmarest, che è de' *Monotomi* co' suoi due generi, *Becco d'uccello*, e d'*Echidna*, è soppresso; e per Latreille l'ordine quinto è degli *Sdentati*. Nella prima famiglia di questi, denominata de' *Mangia-formiche*, hanno poi la loro sede gli anzidetti generi *Becco d'uccello*, ed

Echidna, non che l'*Orittèropo*, che per Desmarest è alla testa della seconda famiglia degli Sdentati, i *Tatous*. La terza famiglia degli Sdentati di Desmarest, detta de'*Pigri*, o *Tardigradi*, forma per Latreille un ordine a parte, che è il sesto; e così viene pareggiato tra i due Metodisti il numero degli ordini.

L'ordine settimo comincia per l'uno e per l'altro dai *Pachidermi*: ma i generi per Latreille sono disposti, come segue: *Elefante*; *Tapiro*; *Porco*; *Ippopotamo*; *Rinoceronte*; *Damàno*: sono omessi, e non deve sorprendere il *Paleotério*; e l'*Anoplotério*, perchè animali perduti.

L'ordine ottavo de'*Ruminanti* non porta differenza alcuna.

Così neppure l'ordine nono de'*Solipedi*.

Nel decimo degli *Anfibi* il genere *Dugong* è omesso riflessivamente.

Da esso il *Lamantino* è trasportato ad avere il primo luogo nell'undecimo ordine, ch'è de'*Cetacei*.

A render compiuto il paragone soggiugnamo qui l'Indice de'Generi, ai quali ha richiamata e ridotta Castel tutta la Storia de'Quadrupedi di Buffon. Non sono più di 43. Latreille gli condusse pressochè al doppio: Desmarest ne contò centosette. C'è luo-

go a divertirsi esaminando le ragioni, per cui l'uno ristringe, e l'altro allarga cotanto; e così l'importanza o non importanza de'caratteri distintivi, che hanno fatto congiungere o separare sì gran numero di generi. Quest' Indice de' generi del Castel l' abbiamo ordinato per Alfabeto bensì, onde riesca più utile agli Studiosi, e fornisca le comodità d'un vero Indice; ma l'abbiamo circostanziato per modo, che, anche attesa la sua brevità, il ritornarne i generi all'ordine, che hanno nella nostra edizione, sarà facilissimo a chi volesse pur vedere un metodo qualunque di scienza nella catena de' Quadrupedi. La lettera *G* indica Genere: la cifra arabica, che segue, accenna il Numero proprio di esso genere. Siccome poi sovente il Nome Italiano de' Generi è diversissimo dal Latino, v'è aggiunta a ciascuno la indicazione di quello. Succede un numero Romano, che mostra a qual volume della presente Edizione s'abbia a cercare il tale o tal altro genere; e infine i due successivi arabici fan noto, a qual pagina cominci, e a qual finisca il genere che si cerca. Così per esempio: = Antilope, genere trentesimo sesto: Vedi Gazzella, al Tomo quarto; comincia alla pag. 515. e finisce alla pagina 84. del Tomo quinto.

INDICE

DE'NOMI LATINI.

Che qualificano i Generi, sotto i quali Castel ha ridotti i Quadrupedi descritti da Buffon.

Ora faremo tener dietro a cotesti Prospetti Metodici, quegli articoli particolari e

più importanti, che a compimento del Trattato de' Quadrupedi di Buffon ha forniti, o il celebre Sig. Sonnini nella sì ben arricchita edizione da lui procurata delle Opere del gran Naturalista Francese, o il dottissimo, e più volte citato Dizionario ultimo di storia Naturale. E così facendo conoscere dei Quadrupedi nuovi, quando il meritino per qualche loro singolarità, verremo appagando il giusto desiderio degli Studiosi: ma non si aspettino già essi, che ci occupiamo di piccoli oggetti; chi amasse la massima minutezza, deve ricorrere al predetto Dizionario. Noi temeremmo di riuscire indiscreti co' nostri Associati, se volessimo caricarli di molti Volumi di Aggiunte, per offrire poi cose, che il più delle volte si potrebbono ignorar senza danno, e sapute nè portano vero giovamento, nè sensibil diletto. Nel dar le nostre Aggiunte, per maggior comodo de' Leggitori, seguiremo l'ordine del Castel, citando di mano in mano il tomo e la pagina della nostra edizione, a cui corrispondono; e accoppieremo, quanto si può, esattezza e brevità.

1. Scheletro della Scimia di Nurmb. – 2. Scimia nera ?

AGGIUNTE
AI QUADRUPEDI.

Buffon, Quadrupedi Tom. III. pag. 143.
223. Scimmie. *Tra il Mandrillo, e l'Ovandèro collocò il Sonnini*

LA SCIMMIA DI WURMB

accennata nel Prospetto de' Mammiferi al Genere VIII.

Questa specie non si conosce, se non per uno scheletro, che se n'è ritrovato, che conservasi nel Museo di Storia Naturale di Parigi, e che, pubblicato per la prima volta da Wurmb, ha poi occupati più dotti Naturalisti. Lo stesso Wurmb gli ha imposto il nome di *Pongo*: per la conformazione della testa sembra, che debba tenere l'ultimo grado nella numerosa famiglia delle scimmie, e debba essere fra i *mandrilli* e gli *aluatti* collocato.

Gli Autori sistematici han fatto gran caso del carattere e della esistenza, e della

mancanza, o lunghezza proporzionale della coda. Ma Geoffroy osserva ben giustamente, che tal carattere è molto insufficiente a indicare i rapporti naturali, che sono fra gli esseri. La coda, dic'egli, è un'appendice superflua, e quasi straniera ai corpi degli animali. Quest'organo non può in caso veruno esercitare alcuna influenza sulla loro economia, e neppure sulle loro abitudini. Vedesi, che la natura l'ha negata a molti quadrupedi assai lontani dalla specie umana, e da quella degli orang-otang. Un tal carattere poi, quand'anche avesse più valor che non ha, non potrebbe essere considerato di molta utilità nell'ordinare una nomenclatura, poichè si sa, che la più parte delle scimmie si tagliano più o meno la coda.

Dal non aver però tale appendice il *Pongo* di Wurmb, e dal non averla gli orang-otang, non si può guari dedurre la conseguenza, che ne volle cavare quel Barone Naturalista; e non si può dire, come ei pretende, che la specie, di cui si tratta, abbiasi ad associare agli orang-otang, e goder anzi della prerogativa di andar alla testa di tal famiglia, e di essere, dopo l'uomo, il primo nella scala degli esseri.

Egli è nella forma del cranio, che bisogna cercare il maggior numero delle affinità di cotesti animali: egli è nel parago-

ne delle proporzioni e delle diverse parti loro, che fa duopo stabilire la base delle divisioni de' generi, o almeno delle famiglie. Ciò che arresta più l'attenzione, dice Geoffroy, nella testa ossea della *Scimmia di Wurmb*, si è il prolungamento eccessivo del muso; e siccome esso muso non acquista sì gran volume, che a spese delle parti vicine, quindi avviene, che non vi è nulla di fronte apparente, che la cassa ossea, in cui sta chiuso il cervello, è piccolissima; e che il foro dell'occipite è situato ben indietro nella parte posteriore della testa. Il muso, la cui grandezza sembra costituire il principal carattere di questa specie, è rimarchevole non solo per la enorme grossezza delle mascelle, ma sì anche pel volume straordinario de' denti incisivi e dei canini, di cui sono armati. Gl'incisivi sorpassano in grandezza que'del leone, e i canini per questo riguardo non ne sono punto differenti: di maniera che sebbene cotesti incisivi e cotesti canini, eccettochè nel volume, rassomigliano in tutt'altro ai denti delle scimmie, si è tentato di confondere la testa di quella, di cui si tratta, con quelle degli animali più carnivori. Un' altra osservazione si aggiugne a stabilire viemeglio questo rapporto. L'occipite si innalza alla sua punta, e forma una protuberanza

quadrilatera, larga molto e grossa, donde nascono tre creste ossee, non meno apparenti, e non men solide di quelle del leone: due di tali creste s'innalzano inclinando lateralmente verso i fori delle orecchie, ed hanno persino a quattro o cinque linee d'elevazione; un'altra si porta sino al vertice, poi si fa biforcuta come nel leone al di sopra della fronte, dividendosi in due rami laterali, che si portano fino al lato esterno dell'orlo superior delle orbite. Tai piccole creste sono più prominenti nella Scimmia di Wurmb, e formano coll'orlo superiore della cavità delle orbite un triangolo equilatero. Ma siffatti caratteri, tanto singolari già nella scimmia, ci sorprendono più ancora pel loro combinarsi con altri di non minore singolarità. La testa ha la forma di una metà di piramide, e i fori delle orecchie sono situati molto al disotto delle ossa palatine, di modo che l'incontro d'una linea, la quale discendesse dai fori auricolari all'orlo interno delle ossa palatine, formerebbe colla linea orizzontale un angolo di 25. La stessa cosa si è già osservata nella *aluatta*, e così bizzarra conformazione è resa in quest'ultima specie di scimmia necessaria mercè l'eccessiva gonfiezza dell'osso *joide*.

Fu in vista di tali considerazioni, che

Lacepede del *Pongo* di Wurmb fece un genere nuovo, che chiamò *Pongo*, e a cui attribuì per caratteri, oltre i comuni a tutte le scimmie, l'angolo della faccia di 30 gradi, borse faciali, natiche callose, e mancanza di coda: non se ne conosce per anche, che una specie, il *Pongo* di *Borneo.*

La maggiore o minor facilità del camminar con due piedi dipendendo, al dire di Daubenton, dalla posizione del foro dell'occipite; e quello della Scimmia di Wurmb essendo molto all'indietro; Geoffroy ne trae la conclusione, che questo animale deve verisimilmente camminare a quattro piedi. Altrimenti non vi potrebbe essere equilibrio. Il peso della testa sbilancia, e trascina seco il corpo; e le membra, le quali nell'uomo non servono, che ad afferrare le cose, in questo animale debbon esser date necessariamente ad oggetto di sostenerlo, e di farlo camminare.

« Nondimeno, egli aggiunge, prima d'affermar cosa alcuna, prima di assicurare, che la Scimmia di Wurmb non può, in ragion della posizione del suo foro dell'occipite, camminare con due piedi soli, consideriamolo in tutta la sua organizzazione. Noi non conosciamo per anche tutte le immense risorse della natura. Non sappiamo per anco sino a qual segno ella può ingran-

dire e rendere utili quegli organi, che non esistono se non in aspetto de' primi rudimenti nella più parte degli animali, affine di far un bilancio con altri organi, ch'ella può avere con troppa forza sviluppati. In fatti tutto il resto della organizzazione della Scimmia di Wurmb annunzia un animal bipede. Il suo bacino non è totalmente parallello alla spina dorsale; l'osso del suo calcagno ha un piano, come nell'uomo, sopra di cui può l'animale trovare un solido appoggio, e finalmente le sue braccia hanno una smisurata lunghezza, poichè arrivano quasi al malleolo esterno. Quest'ultimo carattere, a cui fin ora non si pose attenzione, mi sembra la indicazion più sicura del camminare a due piedi. Le scimmie devono mettere a profitto la gran lunghezza delle loro estremità anteriori; e stendendole per ogni verso, esse debbon servirsene, come d'un bilanciere, per sostenersi in equilibrio, o per rimettervisi allorchè abbian fatto un movimento, il quale non le abbia obbligate se non a inclinarsi leggermente ».

« In fine una organizzazione particolare sottentra a riparare anche gli svantaggi, che pel camminare a due piedi risultano dalla lunghezza del muso e dalla lontananza dell'osso dell'occipite. In tutti i mammiferi conosciuti le apofisi spinose delle

vertebre cervicali sono più corte di quelle delle vertebre lombari e dorsali. Ma si vede il contrario nella Scimmia di Wurmb, nella quale, secondo la giudiziosa osservazione di Cuvier, coteste apofisi delle vertebre cervicali hanno la predetta gran lunghezza, per formare degli appigli assai possenti e moltiplicati ad alcuni grossi muscoli del collo, che di là si portano sulle creste dell'occipite. Così con quest'altro meccanismo la natura è giunta a mantenere la testa della Scimmia di Wurmb sulla colonna spinale, e a far sì, che questo animale possa sostenersi, e camminare diritto ».

Il pelame di questa scimmia trae generalmente al bruno; è assai raro, e scarsissimo sul petto e sul ventre. La faccia è d'un nero fulvo, e nuda, eccettuato il mento, ove il pelo forma una specie di barbetta. Le orecchie sono piccole, e molto unite alla testa: le labbra grosse: le mascelle gagliardissime, armate di gran denti, e guernite di borse faciali: il collo cortissimo; le mani lunghissime, d'un nero fulvo, come pure le dita; il petto assai largo: le gambe corte e sottili: i piedi del color delle mani: le dita lunghissime, e guernite, come pure i pollici, d'unghie nere, simili a quelle degli uomini: le un-

ghie de' pollici sono più corte: è priva di coda.

Al par del mandrillo, questa scimmia ha un gran sacco membranoso, che comunica colla laringe, e si gonfia però, quando grida.

Riferisce il Sig. Palm, che la vide viva, com'essa, quando vollesi prendere, si difese così vigorosamente con de'rami d'alberi, che fu impossibile impadronirsene senza ucciderla.

LA SCIMMIA NERA.

Noi crediamo, dice il Signor Latreille, dover collocare nella famiglia delle scimmie cinocefale una specie conosciuta solo da pochi anni, quella, di cui Vaillant ha data la figura sotto il nome di *scimmia nera.* » Nelle corse differenti, dic' egli, che Swanepoel, e Klars Baster aveano fatte per procurarmi alcuni buoi, avevano uccisa una gran scimmia, di specie particolare, di cui conservarono perfettamente la spoglia, secondo la maniera ad essi ben nota. Cotesto animale, alto due piedi e mezzo, è coperto di un pelo bruno-negro, così ruvido come quello del porco: i suoi due occhi, molto alti, e situati a fior di testa, gli danno un carattere di fisonomia affatto diverso

da quello delle altre scimmie. Swanepoel mi disse, che lo aveva ucciso in mezzo ad una truppa assai considerevole d'altri animali della specie medesima, ma che gli era sembrato, avervene in quella d'assai più grossi ancora ».

La scimmia nera sembra essere una cosa stessa con quella, che è rappresentata in un Giornale Tedesco, ove le è dato il nome di *Scimmia porco, Simia porcaria*, e le sono assegnati come caratteri distintivi l'avere la coda corta, la testa conformata come quella del porco, il corpo d'un bruno olivastro, le natiche coperte, e le unghie terminate in punta.

Paragonando cotesto disegno con quello di Vaillant, è facile riconoscere in amendue i tratti del medesimo animale. Le orecchie nella figura di Vaillant sono solamente alquanto più corte, che non nell'altra, e nude di peli. D'altra parte la scimmia nera e la scimmia porco sono amendue originarie dell'Africa; e tutto quindi induce a credere, che appartengono alla stessa specie, e forse non sono che una varietà del *papione*.

Il pelame della scimmia porco è d'un bruno cupo misto d'oliva: la sua faccia è nera: la pelle è nuda, e color di carne intorno agli organi della generazione: la coda

è pelosa, e un po' più lunga di quella dei papioni. L'individuo, di cui si dà qui la figura, era maschio. S'ignorano però i costumi e le abitudini di questa scimmia. Si è creduto di trovare in Aristotile indicata una specie di scimmia colla testa di porco; e vari Autori Latini ne hanno parlato in seguito sotto il nome di *simia porcaria.* Ma il testo d'Aristotile si può intendere egualmente bene d'un porco, che nelle forme somigliasse ad una scimmia: cotesto venerando Padre della Storia Naturale non dice quasi nulla di cotesta scimmia porco; si limita a paragonare col muso di essa il muso del camaleonte. Plinio, parlando di questo trova semplicemente della somiglianza tra il suo muso e quello del porco. Agricola stabilisce per oggetto di paragone la scimmia *cebus*, ossia *un cercopiteco.*

Un Musaico di Palestina, del quale Barthelemi ci ha data la spiegazione, non ha punto giovato a schiarire le nostre idee in proposito della *simia porcaria.* Non si vede rapporto nessuno fra la testa del camaleonte, e quella dell'animal d'Aristotile. Nel Prospetto de' Mammiferi, riferito qui addietro, col nome latino di *simia porcaria* è accennato il piccolo babbuino sotto il genere IX.

Tav. 73.

1

2

Devegni inc.

1. Il Kosac-Galago.   2. Il Reso.

Dopo il Macacco e il Pennoncello collocò il Sonnini:

IL MACACCO DALLA CODA CORTA,

OSSIA

IL RESO DI AUDEBERT

accennato nel Prospetto de' Mammiferi al Genere VI. n. 22.

Questo animale, che ha molti rapporti col Mammone, sembra nóndimeno formare una specie a parte. Ha due piedi di altezza, e il suo pelo, che è un cenerino verdiccio sulla testa, sul collo, sull'alto del dosso, divien color d' arancio nel discendere sulle cosce e sulle gambe; il suo ventre è biancastro; e le parti anteriori delle quattro membra son grige, le quattro mani han le dita nere.

Questo animale ha le natiche callose, nude, e d'un bel rosso vivo, come pure l'interno delle cosce, tutti gli organi della generazione sì nell'uno che nell' altro sesso, e l' ano: il basso del corpo di questo macacco è coperto di rughe a pieghe considerevoli, e di tubercoli considerevoli, prin-

cipalmente verso l'origine della coda, la quale è arcata, assai corta, e molto grossa sul suo principio. Il suo volto, men largo e più bislungo di quello degli altri macacchi, è nero, livido, ed ha le borse faciali sotto le guance. Quando questa scimmia ha mangiato bene, il suo aspetto prende un colore più vivo; e il rossore delle sue callosità, e delle sue parti naturali è tanto più intenso, quanto l'animale è più sano e più vigoroso. L'iride de' suoi occhi è giallastra, e le sue orecchie sono color di carne.

Il Reso è una scimmia di carattere assai dolce; il maschio accarezza volentieri le donne, e la femmina cerca le carezze degli uomini: ma è poi gelosa delle donne, e si scaglia, se può, loro addosso per morsicarle.

La figura, che qui ne diamo, è tolta dall' Edizion Buffoniana del Sonnini, figura assai lodata nel Nuovo Dizionario ec.

Prima dell' Ovarino e dell' Aluatta collocò il Sonnini

L'ENTELLO.

accennato nel Prospetto de' Mammiferi al Genere VI. sotto il num. 7.

È una specie di cercopiteco descritta da

Dufresne, Naturalista del Museo di Storia Naturale di Parigi. La sua coda è lunghissima, e il colore di tutto il suo pelame è d'un bianco pallido traente al color di paglia. I piedi, le mani, e la faccia son neri. Questo animale ha molto rapporto col Douc; ma ne differisce per le sue natiche nude e callose, come pure pel colore, e per qualche altra particolarità della sua conformazione. La sua statura è di tre piedi e mezzo; il naso è depresso; la coda lunga più di tre piedi, e termina in un fiocco di peli. Quelli della testa son rossi, e si stendono, come da un centro comune, in raggi divergenti. Gli si vede una piccola barba giallastra al mento. È nativo di Bengala. Non si conoscono le sue abitudini.

L'ASCANIO

accennato nel Prospetto de' Mammiferi al Genere VI. num. 15.

Così è nominata una assai bella specie di cercopitechi, nota da poco tempo, e pubblicata per la prima volta, per quanto sappiamo, da Audebert. Ignorasi il suo paese natìo: nondimeno è probabilissimo, che appartenga all'antico continente come tutto il resto della famiglia de' *cercopitechi.* L'a-

scanio fu portato vivo da Marsilia a Parigi, ove se ne fece il ritratto. E' una scimmia, che è lunga tutto al più tre pollici dal muso alla coda. Un grigio olivastro colora tutte le parti superiori del suo corpo, e il di sotto è d'un grigio cupo: la faccia è d'un turchino violaceo, col naso depresso e bianco, e con una specie di mustacchi, ossia righe nere dalla bocca agli orecchi. Sulle tempie gli si veggono de' ciuffi di pelo bianco; gli occhi son rossi; la barba e il petto grigi. Questo gentil cercopiteco è famigliarissimo, carezzevole molto e vivace: i suoi costumi erano miti e piacevoli; amava molto i frutti, come tutte le altre scimmie, e mangiava con gusto anche le radici, come carote, ec.

IL ROLOWAY, OSSIA PALATINO.

E'una specie anche questa di *Cercopiteco Africano*, che sembra essere una cosa medesima o molto analoga, colla *Diana* di Linnèo. E' coperta questa scimmia d'un pelame nericcio, come bruciato e ferruginoso; il ventre è biancastro; porta al mento una barba lunga più di due dita, formata di peli bianchi e lisci: la sua fronte è cinta da un diadema di peli bianchi; il muso è nero, triangolare; le orecchie, poco pro-

minenti, son nude; la coda è lunga quanto il corpo tutto; ha peli folti e grandi; il contorno delle natiche è biancastro, non senza alcune callosità. Questo animale è bello e carezzevole; mostra però diffidenza per le persone sconosciute: la sua patria è la Guinea, principalmente il Congo, dove, secondo Margrave chiamasi *Esquima.*

L' A T Y S.

accennato, come sopra, al Genere stesso num. 13.

Pare, che questa scimmia fosse già conosciuta da Alberto Seba, e da lui indicata sotto il nome di scimmia bianca delle Indie Orientali. Audebert ne diede poscia una nuova figura. Questo animale appartiene alla famiglia de' cercopitechi. Dal muso alla coda è lungo un piede e cinque pollici. Tutto il suo corpo è color di paglia, o piuttosto bianco sudicio. I piedi, le mani, gli orecchi, la faccia, sono di un bell' incarnato. Si pretende, che sia molto maligno e collerico; irritato che sia, morde con violenza, e fa molto male. Di esso non si sa nulla di più; se non che si sospetta, che sia il *cercophitecus senex* di Erxleben. Il suo muso è assai prolungato: le sue orecchie

quasi quadrate; e la sua coda di mezzana lunghezza.

NOTIZIA

DI SCIMMIE POCO CONOSCIUTE

aggiunta alla fine del Trattato di esse nella Edizion del Sonnini dal Signor Latreille.

Farò menzione d'alcune altre Scimmie, poco, o men che poco conosciute, delle quali è fatto qualche cenno nel Sistema della Natura di Linnèo, e nella Esposizione del Regno animale d'Erxleben.

IL BABBUINO

DALLA CODA CORTISSIMA.

Questo animale, che dal Traduttore dell'anzidetto Sistema, pubblicato da Gmelin, fu detto *babbuino*, è quello stesso, che Linnèo aveva denominato *apedia*. Questo insigne Naturalista lo avea descritto nelle sue *Amenità Accademiche* (T. I.) e gli avea dati per caratteri, la coda cortissima, le unghie compresse, e il pollice delle mani aderente all'indice. Ei fece in seguito

qualche cangiamento a cotesti segni indicativi, e gli annunziò in questa maniera, che fu seguita da Erxleben: — Coda cortissima; pollice delle mani ravvicinato; unghie bislunghe; quelle de' pollici rotonde; natiche coperte di peli: questa scimmia è della grandezza di un gatto: la sua testa è quasi rotonda: il muso è bislungo, sporgente, piccolo, e tondeggiante all'estremità, bruno, con ciocche di peli: la faccia è bruna, quasi nuda: i peli del corpo giallastri, eccetto che alla loro estremità, la quale è nericcia; le natiche son pelose; la coda ottusa all' estremo, pelosa, lunga non più d'un pollice: le dita dei piedi posteriori più lunghe, col pollice più separato, che non quello delle mani: le unghie lunghe, convesse, compresse, lineari, ottuse, e curve, eccetto quelle de' pollici, che son rotonde —.

Schreber pensa, che cotesto sia un *Saimiri* dalla coda mutilata; ma se gli altri caratteri enunziati qui sopra sono veri, cotesta è una specie distinta.

Il babbuino dalla coda cortissima è il *the little baboon*, di cui ha parlato Pennant nella sua *Sinopsi de' Quadrupedi*.

IL BABBUINO

DALLA CODA DI PORCO.

Pennant ne ha dato il disegno, e lo descrive, come una nuova specie. E' scimmia grande, brutta a vedersi, d'un rosso nericcio, bislungo nelle proporzioni delle sue membra, colla coda rialzata, come quella del porco. Non si sa, qual sia il suo paese nativo. Questo quadrumano è probabilmente il babbuino ordinario, *Papio Sphinx*. Osservisi pure la descrizione della *Scimmia nera*, e quella del *Mammone*.

LA SCIMMIA BRUNA.

Erxleben ha collocata tra i *cercopitechi* questa specie di scimmia, di cui dobbiamo la cognizione a Pennant, che la chiamò *the tawny monkey*. E'della grandezza di un gatto. Il suo muso è alquanto avanzato, e di color di carne, come gli orecchi. Il naso depresso. Il suo corpo è al di sopra d'un bruno pallido coll'origine de'peli cenericcia: la parte posteriore del dosso di color d'arancio. La coda è più corta del corpo. Il ventre bianco, e i piedi cenerini. Il suo naturale è perfidioso e maligno. Abita le Indie.

Il citato Naturalista Inglese ci ha rappresentata poi ne' suoi supplementi una varietà di questa specie : ell'ha la faccia nera colle guance guernite di peli lunghi e bianchi : il corpo d' un verdiccio traente al grigio, e pallido: le estremità pur grigie, e la coda bruna.

Non conoscendo, qual sia la vera patria di questa scimmia, e la parola Indiana surriferita essendo di troppo vaga significazione, non posso affermare, s'ella sia il *Sajou grigio*, a cui però mi sembra avvicinarsi.

LA SCIMMIA BECCO.

La faccia di questa scimmia, secondo Pennant, è nuda, cerulea, con righe oblique. Ha una barba lunga, simile a quella d' un becco o d' una capra. Il corpo e le sue estremità sono d' un bruno scuro; la coda è lunga.

Questo quadrumano fa parte della Collezione britannica. Non è possibile decidere con sì scarse cognizioni a quale specie debbasi riferire. La sua faccia ha i caratteri del mandrillo; ma la sua coda ne l'allontana. Sarebb' egli mai il malbrouk, oppur il talapoino ?

LA SCIMMIA DAGLI ANELLI.

La faccia di questa scimmia, descritta da Pennant, è piana. I peli della fronte e delle guance son più lunghi degli altri. Il corpo e le sue estremità sono brune al di sopra. Il ventre cenericcio. La coda più corta del corpo è vestita di anelli alternativamente colorati d'un bruno più cupo e d'un bruno più pallido.

Cotesta scimmia del Museo britannico è forse un ovistiti deformato.

IL SAPAJOU A LUTTO.

Erxleben nel suo Sistema del Regno Animale descrive questa specie, come sconosciuta finora. Secondo lui è della grandezza del *Sajou bruno*, e quasi del tutto nera. La faccia, tutte le parti vicine, compresevi anche le zampe, sono rossicce.

Questo animale era posseduto dal Principe d'Assia-Cassel. Era di carattere assai dolce. Non sarebb'egli una varietà del *Sajou* di Buffon?

LA SCIMMIA D'ANTIGOA.

La lunghezza del suo corpo è di sedi-

ci pollici a diciotto, e quella della sua coda di venti circa. La sua faccia è nera col naso corto, e barbute le guance. Il dorso e i lati del corpo sono un misto di nero e di rosso vivo. Il ventre è bianco: le gambe nere al di sopra, e cenericcie al di sotto: la coda è d' un cenerino carico.

Pennant vide viva in Inghilterra questa scimmia, recatavi dall' Isola d' Antigua. Era di natural dolce, vispo, e scherzevole. Probabilmente è un *Sajou.*

IL MONKIO.

Questa scimmia trovasi in Linnèo sotto l' appellazione di *morta.* Il suo pelame è bruno baio; il muso bruno; non ha barba; e la sua coda è lunga, nuda, e scagliosa. Mi sembra, che i Nomenclatori n'abbian fatta una specie dietro la sola figura datane da Seba. Tal figura io la esaminai con diligenza, e non seppi trovarvi mai, che il feto d' un *Sajou.*

IL SYRICTA.

Dietro una figura assai grossolana di Petiver, a cui si dà per caratteri l' avere la coda lunga, niente di barba, dei mustacchi, e delle ciglia lunghe alla bocca, ne

facciamo qui cenno. Tutte coteste qualità si distinguono assai bene nel gazofilace di Petiver; ma gli è nondimeno impossibile riconoscere, cosa sia questo animale; e non so comprendere, come siasi osato di presentarlo al pubblico, come una specie particolare.

Buffon, Quadrupedi, Tom. III. dalla pag. 224. alla 230. Vedi nel Prospetto dei Mammiferi qui sopra la Famiglia dei Lemuri, cominciando dal genere XI. sino al XV. inclusive.

È un po' strano veder sì imperfetto e povero l'articolo de' *Maki* nel Buffon ordinato dal Castel, che è il tipo di questa nostra edizione.

Questa famiglia (leggesi nel nuovo Dizionario di Storia Naturale) è divisa in due Sezioni.

La prima è subdivisa in tre generi, e così i *Maki*, propriamente detti, gl'*Indri*, e i *Loridi*; che tutti hanno quattro incisivi almeno a ciascuna mascella, i molari ottusi, e il tarso posteriore di mezzana lunghezza.

La seconda è subdivisa in due generi, de' *Galaghi*, e de' *Tarsieri*; che tutti hanno meno di quattro incisivi ad una delle mascelle, i molari armati di punte, e il tarso posteriore allungato.

Tutti questi quadrupedi, e quadrumani anch'essi, hanno, come le *Scimmie*, i pollici tutti separati, e la facoltà di valersi delle lor dita; ma non han, come quelle, le unghie piane e tondeggianti. I Maki della prima Sezione si nutrono quasi unicamente di frutti: que' della seconda non si nutrono, che d'insetti, e costituiscono così il passaggio dai *Quadrumani* ai *Chirottèri*, come quei della prima, avendo tanto rapporto colle scimmie, lo costituiscono da queste ai maki della seconda Sezione.

Il *piccol Maki grigio*, omesso dal Castel, fu conosciuto e trattato dal Buffon in primo luogo. Questo grazioso animaletto il portò Sonnerat dal Madagascar. Ha tutto il corpo, eccettuata la faccia, coperto di un pelo grigio, lanuginoso, e morbido al tatto; lunghissima la coda. In tutto somiglia molto al Mococco; ma questo è un po' più alto sulle gambe. Amendue hanno le gambe davanti più corte di quelle di dietro.

Del *Maki nano* Buffon ha parlato sotto il nome di *Topo di Madagascar*, ma impropriamente, perchè è un vero maki: dice il Sonnini; il quale ha poi fatti conoscere i due seguenti.

Il *Maki dalla fronte bianca*. È stato il Prof. Geoffroy quello, che lo ha fatto conoscere. Ha la testa d'un bianco sudicio:

il muso è nero, e molto allungato: le orecchie color di carne: il corpo coperto di pelo bruno: la coda più lunga, che non il corpo e la testa presi insieme. S'ignorano le sue abitudini naturali, e qual sia propriamente il luogo suo natio.

Il *Maki rosso*. Somiglia molto al *Mangous*. Ne differisce nondimeno per le orecchie più corte, per la coda più lunga, più sottile, e coperta di pelo più corto, e pel pelame rosso giallastro. Ha il muso nero, le orecchie corte e rotonde, il sommo della testa, le tempie, le gote, e il di sotto del collo di un bianco sudicio; una linea nera, che dalla fronte s'alza verso la sommità del capo; e la coda bruna alla sua estremità.

L'*Indri*. Geoffroy è stato il primo a riconoscere colla scorta di Sonnerat, che questo animale ha de' caratteri sì distinti da quelli del maki, da farne un genere separato. Ha quattro denti incisivi alla mascella superiore, ma posti a due a due; quattro anche alla inferiore, ma posti orizzontalmente così, che sorvanzano la mascella superiore con un terzo di loro lunghezza. Le dita dei piedi sono unite sino alla prima articolazione, poscia divise: il pollice dei piedi di dietro grossissimo e più lungo di que' davanti: le unghie depresse, ma non rotonde, anzi acutissime. Il muso men lungo,

che non l'hanno i maki; la testa di volpe; le forme, all'ingrosso, somiglian quelle dell'uomo: le mammelle al petto; gli organi della generazione come le scimmie. Quando questo animale è ritto in piedi, ha la lunghezza settuplicata della sua testa. È quasi tutto nero: il muso, il bassoventre, il di dietro delle cosce, e il disotto delle braccia sono piuttosto grigie; il bassò delle reni, verso la coda, che è cortissima, è bianco: il pelo di questa parte è lanoso e crespo, come quel delle pecore; in tutto il resto del corpo è setoloso, e assai folto. L'occhio è bianco, vivacissimo. Il suo grido somiglia a quello d'un fanciullo, che piange. È animale, dice Sonnerat, d'indole dolcissima. I Madecassi, che abitan la parte del Sud, gli allevano, presi giovani, a servire alla caccia, come si fa de' cani.

Il Dizionario spesso citato nomina specificando anche

L' *Indri dalla borra*, così detto pel poco pelo molle e lanoso, ma più folto e a fiocchi spessissimi, onde il suo corpo sembra assai largo e grosso; il suo colore è cenericcio fulvo, ma graduato nelle diverse parti.

Il *Maki Potto*, di cui Castel ha fatto cenno tra le *Specie conosciute* del Maki, non differisce dall' Indri, e dal Loride, che

per la lunghezza della coda. Trovasi alla Guinea.

In proposito del *Loride* il Castel riportando accorciato l'articolo di Buffon omise una particolarità molto rimarchevole *e forse unica*: cioè, che la femmina di questa specie orina per la clitoride, la quale è forata, come la verga del maschio; e che coteste due parti sessuali si somigliano perfettamente anche nella grandezza. Questa particolarità, dice il nuovo Dizionario, è stata scoperta da Daubenton, e descritta così: la clitoride è assai grossa, terminata da un glande, diviso in due parti, e che finisce con de' peli: tra codeste due parti del glande è l'apertura e canale dell'uretra; e così la femmina del Loride è la sola, in cui l'uretra segue il corso della clitoride.

Il *Loride tardigrado di Bengala*, ommesso da Castel, è articolo di Buffon, che noi daremo raccorciato, come nel nuovo Dizionario. È nelle forme molto simile all'altro Loride, non però senza differenze notabili, e così nel pelo lungo, fino, e lanoso, ma ruvido al tatto, nel color grigio, ossia cenerino giallastro chiaro, nella linea bruna, che dalla testa scorre per tutto il dosso, e nella apparenza di coda, lunga due o tre linee al più. Non si conoscon bene per anco le abitudini di questo Loride nello stato

suo naturale e selvaggio. Il Sig. Vosmër l'ha osservato in casa sua: gli era stato recato da Bengala: spandeva un fetido odore; dormiva tutto il dì, non si svegliava che a notte: subito svegliato mangiava, e pasceasi di frutti: i suoi movimenti erano lentissimi; il suo grido era pure lénto e monotono. Animal disamabile.

Il *Galago* è un animaletto mite ed innocuo, che si nutre d'insetti, ed è però la sua carne di cattivo gusto, sebbene i Negri di Galam ne vadano a caccia, e ne mangino. Porta un tal nome al Senegal, dove Adanson fu il primo ad osservarlo, e dove ei ne riconobbe due razze. L'una di queste ha la statura del gatto: l'altra non è, che alquanto più grossa del topo. Amendue hanno la testa rotonda; il muso corto; i denti incisivi superiori, due in numero, assai separati, e sei inferiori; il naso solcato sul mezzo; grandi orecchie nude di pelo; corte le zampe davanti, lunghissime quelle di dietro; piane le unghie, come le umane, eccetto quella del secondo dito posteriore, e quella pure del dito più corto, ch'è assai lunga ed acutissima; la coda più lunga del corpo; il pelo in fine lungo e folto, grigio sulla testa, bianco giallastro sul corpo, grigio fulvo al di sotto, e bruno rosso sulla coda.

Del *Tarsiere* nella nostra edizione è parlato nel Tomo IV de' Quadrupedi, Genere XXIX.° intitolato *la Gerboa*, a pag. 348. E solo è da aggiugnere, che delle tre specie de' Tarsieri riconosciute nel Prospetto de' Mammiferi, la seconda detta il *Tarsiere di Pallas* (*Lemur spectrum*) differisce dalla prima, ch' è il *Tarsiere di Daubenton*, per la forma degl' incisivi, non acuti, ma ottusi, e per gl' intermedi superiori, che sono assai corti. La terza specie, ch' è il *Tarsiere di Fischer*, è scoperta recentissima, descritta dallo Scopritore. È della grandezza del *Galago*, ma colla coda molto più lunga: ha ugual numero di denti, come quello di Daubenton, e della stessa forma, a un dipresso, eccetto quella degl' intermedi: le orecchie grandi, e vestite al di fuori di peli finissimi, gli occhi molto aperti, il collo corto, il pelame bruno chiaro sul dorso. grigio bianco sul ventre. Trovasi a Madagascar.

Questo è il proprio luogo (Vedi Prospetto de' Mammiferi Genere XVI.) da inserir l' articolo de'

GALEOPITECI

omesso interamente da Buffon e da Castel, e supplito dal Sonnini.

Questi animali, che dai Viaggiatori furono denominati *Gatti* volanti, *Scimmie* volanti, *Volpi* volanti, dai Nomenclatori si collocavan tra i Maki, ma con grande errore. Non solo non sono maki, ma neppure appartengono all' ordine de' *Quadrumani*, perchè non ponno servirsi delle loro dita. Si devono a Geoffroy le belle osservazioni, che classificano i Galeopiteci.

Una membrana, che inviluppa i fianchi, il collo, le estremità, ed anche le dita, e la coda loro, è quella, che serve loro per volteggiare nell' aria, come il *Falangero volante*.

« I *Galeopiteci*, dice Geoffroy, somiglian molto ai *Pipistrelli* per la forma dei piedi di dietro, pel numero, e la posizione delle mammelle, per gli organi della generazione, per la vita notturna, per l' abitudine di aggrapparsi e di pendere attaccati

ai piedi di dietro, ed anche in qualche modo pei denti; poichè i pipistrelli in questa parte sono i quadrupedi, che offrono le più bizzarre combinazioni. Ma tale somiglianza ha i suoi confini; e i *Galeopitici* differiscono più particolarmente dai *Pipistrelli* in ragione di ciò, che le loro braccia e le loro dita davanti sono simili a quelle di dietro, e più corte di esse, mentre le parti medesime sono disugualissime ne' *Pipistrelli*; ed anche in ragione di ciò, che questi ultimi non hanno intestino ceco, e che i *Galeopiteci* l' hanno d' un volume enorme in proporzione di loro grandezza ».

Il *Galeopiteco rosso* è lungo quasi un piede, misurandolo dal principio del muso fino all' origine della coda. E' d' un bel rosso vivo di cannella sul dosso, alquanto più pallido sul ventre. Dagli abitanti delle Isole Pelew si chiama *Olock*. Corre sopra terra, e s' arrampica sugli alberi, come i gatti. La sua testa somiglia a quella della volpe; e spande lo stesso odore. Gli abitanti delle dette Isole lo considerano un boccone regalato, come il piccione.

Il *Galeopiteco variato* è di una metà più piccolo del precedente: la sua testa è in proporzione più grossa, e il suo muso più lungo e più fesso. Il suo colore è scuro con varie gradazioni: alcuni puntini bianchi so-

no sparsi sulle sue gambe; e ne ha due pure fra gli occhi.

S'ignora il luogo nativo di questa pretesa seconda specie. Ma Audebert sospetta con ragione, che l'individuo unico, che se n'è veduto, fosse un giovinetto della prima specie, non giunto per anche a tutto il suo naturale accrescimento. Non bisogna moltiplicar le specie senza necessità.

Buffon, Quadrupedi, Tom. III. dalla pag. 231. 257. Vedi Prosp. de' Mammiferi cominciando dal genere XVII. sino al XXII. inclusivamente.

Nell'or citato Prospetto il genere XIX. del *Nictèro* è invenzione del Professore Geoffroy, accennata, ma non adottata col fatto all'ampio articolo *Pipistrelli* del nuovo Dizionario: e il *Campagnuolo volante di Daubenton, Vespertilio hispidus*, che ne forma l'unica specie, si vede dal Sonnini rimesso al genere XVIII. de' *Vespertilioni.*

Nel nuovo Dizionario anzidetto sarebbesi dovuto fare almen cenno di quanto il celebre Spallanzani, e più altri Fisici e Naturalisti Italiani hanno tentato con reiterate esperienze intorno al *volo de' pipistrelli*, e al *sospetto d' un sesto senso* in essi, che

ne dirige il volo nella massima oscurità, senza che urtino in nulla mai. Veggasi Spallanzani stesso, il Professore Rossi di Pisa nel Giornale de' Letterati, ec. ec.

Terminate così le giunte al Tomo terzo de' Quadrupedi, ci converrà fare un gran salto, quanto al Prospetto Metodico dei Mammiferi, col quale abbiam camminato fin ora. Ma il comodo de' Lettori della nostra edizione richiede, che in queste Aggiunte noi seguitiamo l' ordine dato dal Castel alla Storia di Buffon. Così colle Aggiunte al Tomo IV. de' Quadrupedi ci vediam trasportati dal bel principio alla Sezione seconda de' Mammiferi con zoccolo, genere LXXXV.

Buffon, Quadrupedi, Tom. III., dalla pagina 258. 279.

Alle cose quivi dette del Rinoceronte il Sonnini mandò dietro una lunga e verbosa Aggiunta composta dal Latreille. Noi ne trarremo pochissime cose, ma interessanti.

Sparman e Bruce sono due Viaggiatori, che in opposizione l' uno dell' altro hanno parlato del Rinoceronte. Latreille preferisce Sparman.

Quest' ultimo assicura, esser falso ciò

che aveva asserito il Buffon della durezza della pelle del rinoceronte, tale da non esser penetrabile nè dal ferro nè dal fuoco. Ma forse Buffon parlava del rinoceronte di Asia, la cui pelle sembra più grossa e resistente. Fatto sta, che Sparman fece fare la sperienza in Africa sotto i propri occhi; e l'*Hassaguai* di un Ottentotto, sebbene fosse arme poco fina, entrò addentro un mezzo piede nella carne d'un rinoceronte. Gli Ottentotti procurano di sorprendere questo animale addormentato, e gli fanno molte ferite ad un tratto. Svegliandosi ei si mette a fuggire, e lo inseguono, finchè la debolezza, o la morte lo mette in loro potere.

Sparman rimprovera parimente Buffon d'aver supposto insensibile il rinoceronte, e d'aver accusato a torto Kolbe, che nella sua descrizione collocò uno de' corni sulla fronte. Latreille procura di sciogliere, ma con poca felicità, queste obiezioni.

Il rinoceronte d'Africa ha la verga molto innanzi sotto il ventre, come il cavallo, ma assai più corta in proporzione, e lunga da sette a otto pollici solamente. Così Sparman non crede, che l'accoppiamento di questi animali facciasi groppa a groppa, come ha sospettato Buffon; e riguarda come difettosa la descrizione, che

di coteste cose ha fatta il gran Naturalista Francese.

Il Rinoceronte bicorne, dice Sparman, ha l'odorato e l'udito finissimi. Al menomo strepito si allarma, drizza gli orecchi, si alza scuotendoli, e si mette in ascolto. Quando si vede da lontano, bisogna guardarsi dal rimanere sotto vento riguardo a lui, perchè egli ha l'abitudine di andar contro vento. Quando uccide qualche nemico, lo calpesta, come suol l'elefante. La sua carne ha il sapore di quella del porco, ma è più grossolana.

Levaillant, altro Viaggiatore Naturalista, concorda quasi sempre collo Sparman: dice però, ch'ei s'è ingannato nell'asserire, che il Cantone di Quammedaka sia il principal soggiorno de'rinoceronti bicorni. Le tigri, i lioni, e altri carnivori s'accostano, perciò appunto, all'abitato. I rinoceronti che pasconsi d'erba, e son ferocissimi, ne van lontano.

Il Rinoceronte non vede gli oggetti, se non quando gli sono direttamente innanzi; ma ciò non deve recar meraviglia. L'occhio suo è piccolissimo, e situato come al fondo d'un tubo, formato dalle pieghe circolari della pelle al disopra dell'orbita, dice Levaillant.

Una singolarità del Rinoceronte bicor-

ne si è di solcar la terra col suo corno nell'atto che corre, e di gettar nel tempo medesimo al di dietro di sè l'orina, lanciando una specie di calci. Polverizza col piede i propri escrementi.

Si è scoperta, non ha molto, a Sumatra, un'altra specie di rinoceronte, quasi simile a quello d'Africa, sì per le forme del corpo, sì pel numero delle corna; ma questa nuova specie ha i denti incisivi, come il rinoceronte unicorne d'Asia. Wiliams Bell ne ha pubblicata la scoperta nelle Transazioni filosofiche del 1793.

Sebbene il numero delle corna basti ordinariamente a distinguere il rinoceronte d'Africa da quello d'Asia, non si deve riguardare un tal caratteristico, come se fosse di massima importanza. Cotesto numero varia nella specie medesima; e se ne son veduti anche con tre corna.

Buffon, Quadrupedi, Tom., III. dalla pag. 280. 347.

All'Articolo *Elefante* (Vedi nel Prosp. de' Mam. il Gen. XXXII.) Sonnini aggiunse del suo, e insieme un discorso di Virey, che un diverso poi ne ha pubblicato allo stesso proposito nel Nuovo Dizionario.

Trarremo qui ciò che ci par più importante.

Il Sonnini riferisce osservazioni fatte sopra due Elefanti, maschio e femmina, venuti da Ceylan a Parigi, e quivi vissuti non poco. Qualunque sia, dic'egli, la degradazione, che traggon seco loro inevitabilmente la schiavitù e la coartazione; qualunque sia il cangiamento, che apportar ponno nell'indole, e anche nelle forme esteriori degli animali un cielo men sereno, un'atmosfera men calda, nondimeno in cotesti elefanti si vedevano le qualità stesse, che loro si attribuiscono nello stato di libertà, ossia di domesticità più volontaria, che forzata, in cui vivono nel lor paese natìo.

La sorte di prigionìa, in cui viveano in Parigi, non scemava punto la molta pieghevolezza delle loro articolazioni; si coricavano, e rialzavano con tutta facilità. Conservavano un sensibil carattere di diffidenza per gli uomini: amavano molto di conviver fra di loro. Rompono volentieri ciò che si trova a loro portata. Son piuttosto difficili nella scelta de' cibi. Mostrano una specie di sensibilità non comune alle bestie, e fanno pure atti, che paiono riflessivi: ma il senso della propria forza gli porta ad abusarne sovente; anche in ragione di quella nativa lor diffidenza.

Credesi fra l'altre cose, che gli elefanti ne' loro amori sfuggano la vista altrui. Ma non pare, che cotesti elefanti Parigini fossero dotati di tal virtù. Per vero dire non furon mai veduti accoppiarsi; ma se ne scorgea vivo il desiderio, e la femmina se ne mostrava più ardente. Il primo dei due, che risente il fuoco amoroso, cerca ispirarlo all'altro, lambendolo colla proboscide, che rialza poi con voluttà. In questi preliminari la femmina si palpa e preme colla tromba le mammelle, situate in lei, come è noto, fra le gambe davanti. È ben raro, che gl'inviti fatti dall'uno restino senza effetto nell'altro: ben tosto vedesi l'erezione del maschio: la sua verga esce dal fodero, e si allunga tanto da toccare la terra: ei l'agita e rialza sì vivamente da toccarsi il ventre. Nel tempo stesso la vulva della femmina si gonfia alquanto, e fa qualche movimento: questa allora porta la sua tromba nell'orecchio del maschio, poi gliela mette in bocca: le loro trombe si vanno come allacciando; e mandano amendue qualche grido, che invita a godere: salgon l'uno sul dosso dell'altro; abbassan la groppa, e tutto annunzia la vivacità del desiderio.

Queste carezze si ripetevano ogni giorno, ed anche più d'una volta al giorno. Hanno però anche gli elefanti una stagione

assegnata loro dalla natura più particolarmente pe' loro amori. È verso il cominciar di Marzo. Allora il maschio divien meno trattabile, s' impazienta, e anche s' infuria con più facilità: vedesi più volte al giorno, e nella scuderia, sua solita abitazione, e nel parco vicino, serrare e stringere il suo glande fra le gambe di dietro, e dopo qualche istante di tal posizione, lanciare una gran quantità di sperma: la quale emissione si fa senza che apparisca erezione, e che il glande esca dal suo fodero. All' epoca stessa gli si apre a ciascun lato della testa nella parte superiore delle guance, una piccola fenditura, simile ad una graffiatura, donde cola un liquor rossiccio. Coteste singolari fenditure si chiudono, quando la stagion della foia è passata, vale a dire verso la metà di Maggio.

L' Elefante (facciam qui opportunamente sottentrare al Sonnini il Virey), si contenta per ordinario d'una femmina sola. Se n'è veduto un selvaggio compier l'opra d'amore in presenza di molti testimoni, e nel Keddak medesimo, in cui era stato preso. Per assicurarsi cogli occhi propri di questo fatto, John Corse, che si trova a Comellah, città capitale del Tiporah al Bengala (come si legge nelle Transazioni filosofiche del 1799) avea fatto mettere, sei anni prima, in un vasto re-

cinto una coppia d'elefanti domestici, che erano in foia. Si accostumarono insieme, si diede loro un nutrimento abbondante, vi si aggiunsero sostanze irritanti, come cipolle, aglio, zenzero, ec. Ben presto si affezionarono l'uno all'altro, e si accarezzavano colla loro proboscide. Il 28 di Giugno, la femmina, vergine ancora, attaccata colle gambe davanti ad un saldo fittone, o piuttosto all'ara dell'imeneo, fu coperta dal maschio senza difficoltà. Alcuni Autori tedeschi pretendono, che la femmina dell'elefante abbia una sorte di membrana simile all'imene; ma Blumenbak nella sua opera delle *Varietà del genere umano*, dice d'essersi assicurato del contrario. Molti guardiani ben appostati osservavano que'due amanti senz'esser veduti. All'indomani essi fecer lo stesso senza inquietarsi dall'aver testimoni. John Corse, che aveva promessa una mancia generosa, fu avvisato, quando l'elefante era in atto di cominciare. Cotesto accoppiamento fu similissimo a quello de'cavalli: la femmina sta quieta. La loro foia è grande; voleano nello spazio di sedici ore riunirsi per la quinta volta, ma fu impedito.

Lo stesso John Corse descrive l'accrescimento ordinario dell'elefante. I maschi, che sono generalmente più grandi delle fem-

mine, crescono anche con maggiore rapidità. Se ne sono veduti crescere 18 pollici nello spazio di 21 mesi. Sono al fine del loro accrescimento tra i diciotto e i ventiquattro anni: così, giusta la regola di Buffon non debbon vivere, che un secolo circa. Si è esagerata la statura degli elefanti: la mezzana è tra otto e dodici piedi; di più alti se ne cercherebbono invano. La misura è presa dall'alto della spalla a terra. La femmina non riceve il maschio prima de' suoi sedici anni; ma anche dopo continua a crescere.

Fin qui il Virey dietro al Sonnini. Or ecco qualche altra cosa di lui tratta dal nuovo Dizionario.

Oggimai si conoscono più razze, e anche più specie d'elefanti, indipendentemente da quelle ossa fossili d'elefanti sconosciuti, che ci fan vedere delle specie ben distinte. Si ammetton da tutti due razze viventi di elefanti.

1°. Quello d'Africa, il cui carattere è di avere una fronte convessa, che si stende molto inclinata e piana all'indietro, i denti molari a corona, ossia, con creste a guisa di romboide, e le difese assai grosse e lunghe, che son la base del commercio lucrativo alla Costa d'oro, ed alla Guinea.

2.° Quello d'Asia, che è più grande e

più docile del precedente. Ha il cranio rialzato da due prominenze piramidali, e la fronte incavata e concava. Le corone dei molari sono fasce trasversali e paralelle: gli orecchi sono più larghi di que' del precedente. Questo animale abita non solo in Asia, ma sì anche sulle coste orientali dell'Africa. Linnèo non avea fatta che una specie sola d'elefante, detta *Elephas maximus*; ma Cuvier indica l'Elefante d'Africa sotto il nome di *Capensis*, e quello d'Asia sotto il nome d'*Indicus*. Veggansi le Memorie dell' Istituto Nazionale.

3.° L'*Elefante Mammouth*, che Cuvier medesimo ha riconosciuto e denominato così dalle ossa fossili della Siberia, ove cotesta specie è perfettamente estinta.

4.° L' *Elefante Americano*, altra specie diversa, e assai bene argomentata dalle ossa fossili trovate in America presso l'Ohio. Anche Pennant ne conviene, e congettura di più, che questa specie possa tuttor sussistere nelle vaste solitudini dell'America Settentrionale; anzi che sia quella, di cui parlano i Selvaggi, quando nominano il *Padre de' bovi*. Costoro pretendono, che cotesto Mammouth della Siberia sia un immenso animale di cui si veggono sparse le ossa in tutte le terre gelate del Nord; e che cotesto animale viva sotterra, a guisa delle

talpe. Così assurda supposizione prova, che non lo hanno mai veduto vivo. D'altronde non pare che la Natura sempre provida, abbia collocati grandi animali erbivori nel Nord, ove non troverebbero bastevole nutrimento que' che consuman molti vegetabili.

5.° *L'Elefante Nano* di Ceylan. Si assicura, che esista, e che ha solo tre piedi d'altezza: ma bisogna confessare, che non se ne sa nulla di positivo. L'animale chiamato *Sucotyro*, che ha la statura di un grosso bue, e il grugno di porco, orecchie grandi, difese ossia denti sporgenti fuor di bocca assai lunghi, arcuati, e depressi presso ciascun occhio, mi sembra piuttosto un bufalo mal descritto, che un elefante nano. (Di cotesto sucotyro, di cui Nieuhof dice che trovasi a Giava, Hans Sloane scrisse una dissertazione, inserita nelle Memorie Straniere dell'accademia delle Scienze di Parigi sotto l'anno 1727, e credè riconoscere in esso quel gran *Toro carnivoro*, indomito, e leggerissimo al corso, di cui fecero cenno molti Antichi. Ma il Sonnini anch' esso sospetta, che sia un' animale immaginario).

Non solo si conoscono due specie viventi ben distinte d'elefanti, ma si conoscono in ciascuna di esse anche delle varietà.

A Siam, e nelle Indie cercasi con premura l'*Elefante bianco*. Sono però elefanti ordinari, la cui pelle è più rugosa e più bianca a motivo d'una malattia cutanea, e d'una gran debolezza di costituzione, analoga a quella degli *albini*, de' *mori* bianchi, ec. Gli elefanti rossi altro non sono, che animali ordinari di questa specie, che si sono voltolati in un fango di color rossiccio. Si vede al Capo, dove se ne trova pur uno senza difese, dice Levaillant, e colla testa meno allungata.

Buffon, Quadrupedi, Tomo III. 348. 381. *Vedi prospetto de' Mammif. Ordine decimo degli Anfibi, Generi CI. CII.* e *CIII.*

Buffon riconobbe nella sua Storia originale cinque specie di Lamantini: e così, 1.° il gran Lamantino delle Antille; 2.° il gran Lamantino del Kamtschatcka; 3.° il Lamantino del mare Indiano; 4.° il piccol Lamantino d'America; 5.° il piccolo Lamantino del Senegal. Il Castel nell'ordinamento, che noi con questa traduzione siamo andati seguendo, dell'opera di Buffon, riduce il Lamantino ad una sola specie. Due ne riconosce l'Autore del Prospetto de' Mammiferi sopraccitato: e il Sonnini, quantunque per

rispetto adotti, anche nel Nuovo Dizionario, la dottrina del Buffon, mostra assai chiaramente di dubitare, che esistano in natura tante specie di Lamantini. Vaglia l'avviso agli Studiosi.

Dietro i lamantini il Sonnini mandò, e noi lo imiteremo, valendoci però del più copioso ed utile articolo, che ne dà il nuovo Dizionario (Vedi però Prospetto de'Mammiferi Genere LXXIV.)

Il *Becco d' uccello*, animal singolare, scoperto non ha guari, alla nuova Olanda, che, secondo il predetto Sonnini, forma il passaggio fra i quadrupedi, e gli uccelli, come il lamantino lo forma tra i quadrupedi e i cetacei. Quello, che ne pensa Virey, Autore dell'articolo, che siam per tradurre, si vedrà presto.

In vece di mascelle e di denti questo quadrupede ha un vero becco, che somiglia quello d'un'oca. Questa strana conformazione gli ha fatto dare il nome di *Ornithorinchör paradoxus*, impostogli da Blumenbak celebre Professore di Gottinga.

Il maschio, giusta la descrizione fattane nelle Transazioni filosofiche del 1802, è lungo più di 17 pollici, misura Inglese, e la sua femmina è un po' più corta. Il corpo è bislungo, cilindrico, più sottile verso le spalle che non verso le parti posteriori; il

becco è lungo due pollici; la coda quattro e mezzo: il corpo ha undici pollici di circonferenza. Il pelame, che è come raso, corto, e grossolano, ha sul dosso una tinta bruna assai carica, la quale si va rischiarando sui fianchi, e diviene d'un bianco argentino sul ventre. Si osservano due sorti di peli in questo animale, l'uno corto, raso, e fitto; l'altro più lungo e depresso all'estremità, il che lo fa parere coperto di piccole penne brillanti. Ha gambe cortissime, e i piedi con cinque dita, e con membrane intermedie, come le anatre e gli altri uccelli palmipedi; ciascun dito ha un'unghia acuta, e il maschio ha di più una sesta unghia mobile alle zampe di dietro, colla quale sembra, che debba arrestar la femmina nell'atto dell'accoppiamento. La coda è depressa orizzontalmente, e coperta di peli. Il becco, ch'è d'una sostanza carnea e nuda, ha verso la radice un risalto della sostanza medesima; è depresso, largo, e tondeggiante verso l'estremità. Gli orli cartilaginosi di cotesto becco portano de' piccoli denti, che non sono punto piantati in alveoli ossei; ma solo nelle gengive: cotesti denti sono composti di fibre verticali, e non hanno nè smalto, nè sostanza ossea. Si veggono delle borse a ciascun lato della bocca, come nei cercopitechi. Ma è ancor più rimarchevole

il non aver ritrovato neppure nella femmina, nessuna apparenza esteriore di mammelle, malgrado la somma diligenza, con cui sonosi cercate. Non si vede all'esterno neppure organo nessuno della generazione: l'apertura dell'ano serve anche di orifizio per la uscita delle parti sessuali, come pegli escrementi.

La lingua del *Becco d'uccello* è corta e guernita di papille, ed è armata pure di alcune piccole punte, che impediscono agli alimenti di scendere nella laringe prima di essere masticati. Vi si trova un epiglottide, sedici coste, dieci delle quali son false; e la struttura dell'omoplato è singolare: non v'è grasso nè sotto la pelle, nè sotto i muscoli. Il cuore ha, come ne'quadrupedi, due orecchiette e due ventricoli: lo stomaco non forma che una cavità ovale, e sembra essere una semplice dilatazione del condotto intestinale: havvi un ceco: gl'intestini, che non si ponno distinguere in grossi e sottili, sono lunghi quattro piedi e quattro pollici. Il cervello somiglia a quello degli altri quadrupedi Gli occhi hanno una terza palpebra, ossia la membrana mobile tremolante, come gli uccelli. Il glande della verga è doppio, finisce con alcune spine forate, e sembra, che lo sperma esca dai fori di coteste spine. La femmina ha l'orifizio della vagina situa-

to nell'apertura dell'ano; al fondo della vagina sono l'orifizio dell'uretra, e le due trombe, che ponno essere riguardate come due matrici. Tale struttura analoga a quella de' cani di mare (*squali*, *triglie*, ec.) e dei rettili, le cui uova si schiudono entro il seno materno; la mancanza delle mammelle, e tante altre singolarità hanno fatto pensare, che il *Becco d' uccello* sia un animale oviparo.

Considerandolo nelle sue forme esteriori, egli sembra avvicinarsi alla famiglia delle *Foche*, e formare una gradazione intermedia tra esse e gli uccelli. È un animale aquatico, che vive solo nei laghi d'acqua dolce nella nuova Olanda, e che viene a galla solo per respirare un po' d'aria; ed è allora che lo prendono. Quando è in terra cammina, o meglio trascinasi a stento, come la tartaruga, mercè la piccolezza delle sue gambe. Ignorasi, di che si nutra, ma sembra, che sia di vermi, e d'insetti aquatici, almeno guardando alla struttura de'suoi organi di nutrizione.

La singolarità degli organi suoi sessuali, e la mancanza delle mammelle, ponno però far dubitare, se questo animale appartenga alla classe de' quadrupedi ovipari, ossia *mammiferi*. Nondimeno è ben possibile, che all'epoca della gestazione le mammelle

in altro tempo invisibili, si sviluppino per provvedere i figli di latte. E siccome la femmina ha due matrici, è pur possibile, che partorisca più d'un figlio per volta, e che le accadano anche delle superfetazioni. Ma le unghie posteriori del maschio, destinate, come si disse, ad arrestar la femmina all' atto dell' accoppiamento, mostrano, ch'essa è poco ardente in amore; e ponno anche far sospettare, che ciascun maschio goda di più femmine, come avviene nelle foche; perchè nella più parte delle specie, in cui le femmine sono caste, e i maschi ardenti, questi sono sempre in minor numero, e divengono perciò stesso poligami.

Se il *Becco d'uccello* fosse oviparo, formerebbe un ordine intermedio, una sorte di passaggio tra i quadrupedi e gli uccelli.

Dietro il *Becco d'uccello* mandano i moderni Sistematici (Vedi Prosp. de'Mammif. Gen. LXXV.) l'*Echidna* che pur essa fu sconosciuta a Buffon. Or ecco l'articolo del nuovo Dizionario a tale proposito.

Questo quadrupede (dice Desmarest, che è pur l'Autore del Prospetto de' Mammiferi) appartiene alla famiglia de'*Mangia-formiche*, e all' ordine degli *Sdentati*. Nativo della nuova Olanda, è, a un di presso, della grossezza dello *Spinolo*: la sua forma è rotonda; le zampe cortissime, la

testa piccola, conica, depressa al di sotto, e non separata dal corpo per via di collo ben discernibile; il muso è nudo, cilindrico, allungato a forma di tubo: la bocca priva di denti; sommamente lunga la lingua, e può stendersi e ritrarsi come quella dei *Mangia-formiche*. Tutto il corpo al di sopra è coperto di gagliardi spine, coniche, lunghe un pollice e mezzo, e d'un bianco sudicio nel più di loro lunghezza, nere però all'estremità: sono tutte rivolte all'indietro, eccetto le situate sopra la coda, la quale è cortissima, e consiste in una specie di bitorzolo carnoso: ivi le spine sono perpendicolari. Il di sotto del corpo è seminato d'alcuni rigidi peli, più lunghi ai lati, che sul ventre; il di sopra della testa è coperto di peli rigidi e corti. Cortissime e grosse molto sono le gambe; i piedi non sono provvisti di dita propriamente dette; ma da ciascun piede sporgono in fuori cinque unghie, più o men forti, e più o meno robuste: alle zampe davanti le tre unghie di mezzo sono le più lunghe, robuste assai, bislunghe di forma ottusa, depresse, quasi egnali fra loro: le altre due unghie, cioè l'interna e l'esterna, hanno anch'esse la stessa forma, a un di presso, ma sono men lunghe: alle zampe di dietro, la prima unghia, ossia l'interna, è piccola, rotonda, situata in

avanti, la seconda, posta sul lato ester no, la più grande di tutte, robustissima, incavata a modo di tegola al di sotto, e ricurva all'indietro e all'indentro: la terza e la quarta, situate posteriormente, hanno la forma della seconda, ma son meno curve e più piccole, massimamente la quarta: la quinta in fine è piccola e rotonda come la prima. Non si sa peranche nulla de' costumi e delle abitudini dell'*Echidna*, ossia *Mangia-formiche spinoso*; ma è verosimile, che si nutra, come i *Mangia-formiche*, degl'insetti, che raccoglie colla lunga sua lingua. Così il Desmarest, che poi non dice una parola della *Echidna setolosa*, da lui rammentata nel Prospetto de' Mammiferi.

Buffon Quadrup., Tom. III. 382. 394. *V. Prospetto de' Mammif. Gen. LXXX. dei Tardigradi.*

A proposito del *Pigro*, dice il Dizionario nuovo ben positivamente, che questo genere contiene tre specie ben distinte, l'*Ai*, l'*Unau*, e il *Kouri*, del quale infatti dà poi un articolo a parte. Ma cotesto *Kouri* chiamasi anche *piccolo Unau*: le differenze sono piccolissime e poco interessanti. Il nostro Castel non estimò dovervi por mente. S'egli ebbe il torto, altri sel vegga.

A questo genere stesso Sonnini aggiunse il *Pigro-orso*, dietro la descrizione d'un animale, che si faceva vedere a Londra con solenne impostura, e che probabilmente non era altro, che un orso, a cui si erano cavati apposta i denti incisivi. Nel nuovo Dizionario la cosa è presentata così dal Desmarest.

Dietro poi a cotesto *Pigro orso* il Sonnini stesso mandò il *Megatèro* del quale nel Prosp. de'Mammif. è formato il Gen. LXXXI. Fu così battezzato da Cuvier.

Il *Megatéro* non si conosce, che per uno scheletro fossile, trovato cento piedi sotto un terreno sabbioso nelle vicinanze del Rio della Plata al Paraguay. Questo scheletro, a cui manca solo la coda, e qualche ossicello, che si è potuto imitare col legno, vedesi nel R. Museo di Madrid.

Ha dodici piedi di lunghezza e sei di altezza: la colonna vertebrale è composta di sette vertebre cervicali; sedici dorsali, quattro lombari; ha per conseguenza sedici coste. Il sacro è corto: le ossa delle isole sono assai larghe, e il loro piano, essendo quasi perpendicolare alla spina, formano un bacino molto spaso: non havvi nè pube, nè ischio; o almeno mancano in questo scheletro.

Le ossa, che compongono le estremità

anteriori, sono assai grosse, l'omoplato è assai più largo che lungo: hannovi delle clavicole perfette, e per conseguenza le due ossa del cubito sono distinte e mobili l'uno sull' altro.

Le estremità posteriori sono più lunghe delle anteriori. A giudicarne dalle ultime falangi, l'animale doveva avere di grandi unghie acute, avvolte alla base in una guaina ossea; sembra, che vi fossero tre unghie sole al piè davanti, e una sola a que' di dietro.

La testa è la singolarità maggiore offerta da questo scheletro: l'occipite è bislungo, e depresso; ma essa è molto convessa al di sopra degli occhi: le due mascelle si avanzano in maniera considerabile, ma senza denti: si osservan solo quattro molari da ciascun lato, ed a ciascuna mascella, cotesti molari hanno la corona depressa, e scannellata per traverso. L'arcata sigomatica è provveduta alla sua base anteriore d'una grandissima apofisi discendente, e i rami salienti della mascella inferiore sono di molta ampiezza.

La forma delle unghie, la mancanza di tutti i denti, fuorchè de' molari, e la forma di questi, non lasciano dubbio alcuno sul luogo, che questo scheletro deve occupar nel sistema. È cosa evidente, che

devesi collocare tra gli *Unghiuti* privi di denti incisivi e canini.

Paragonando questo animale con quelli della stessa famiglia, noi vediamo, che i generi, ai quali più si avvicina, sono quelli del *Pigro*, e dei *Tatù*, e che naturalmente debb' essere collocato fra questi due generi, poichè ha una forma di testa affatto simile a quella del Pigro, e la dentatura del secondo.

La molta grossezza de' rami della mascella inferiore, i quali sorpassano anche quelli dell'Elefante, sembra dipender da ciò che questo grande animale non si pasceva di sole foglie, ma rompeva e masticava, come l' Elefante e il Rinoceronte, anche i rami degli alberi. I suoi denti serrati e a corona depressa, son propri a tal uso.

Cuvier ha sospettato, osservando le ossa del naso, la cui posizione ha molto rapporto con quella dell'Elefante e del Tapiro, che questo animale avesse una tromba, o proboscide, corta però molto, perchè la lunghezza del collo e della testa unite insieme agguaglia quella de' piedi davanti.

Buffon, Quadrup., Tom. III. pag. 395. 404. *Vedi Prosp. de' Mammiferi, Genere LXXVI., LXXVII., LXXVIII. e LXXIX.*

Del *Mangia-Formiche*, e del *Folido-*

to, non occorre dir nulla di più: ma è duopo col Genere LXXVIII. dell' *Oritteropo* segnare il passaggio tra i *mangia-formiche* e i Tatù; e poi dir di questi ultimi alcuna cosa.

L'*Oritteropo*, detto anche Porco *di terra*, presenta infatti a prima giunta qualche rassomiglianza col porco, massimamente nella testa e nel corpo; ma il resto n'è ben differente; la coda n'è più lunga d'un terzo, grossa molto alla sua origine, e va diminuendosi gradatamente sino all'estremità: le gambe sono grossissime; quattro dita ai piè' davanti, cinque a que' di dietro, tutti armati di unghie assai forti, lunghe, larghe, rotondate all' estremo, e alquanto ricurve; e inoltre quelle de' piedi di dietro sono ancor più lunghe delle altre: i peli della testa, del corpo, e della coda tutti cortissimi, e talmente giacenti e aderenti alla pelle, che vi sembrano incollati; il lor colore è grigio sudicio; rossicci son que'dei fianchi e del ventre, que' delle gambe affatto neri.

La statura del *Porco di terra* è, a un dipresso quella del Tamanero: la sua lingua è assai lunga, sottile, e piana; ma più larga di quella del mangia-formiche; ha ben sedici pollici di lunghezza, ed è intonacata d' una materia viscosa; l'animale la cac.

cia entro i formicolai, e la ritira poi carica di formiche, che vi si attaccano. Kolbe descrive così il modo, con cui questo animale si procaccia la sua sussistenza. — Quando ha fame, va in traccia di qualche formicolaio: trovatolo, si guarda intorno per esser tranquillo e senza pericolo: non mangia mai senza tal precauzione: allora si corica, e collocando il suo grugno presso il formicolaio caccia fuori la lingua, e la stende quanto può: le formiche vi salgono sopra in folla; e quando la lingua n'è ben coperta, ei la ritira, e se le inghiotte tutte; questo giuoco si fa più volte finch'è satollo —. Assale anche il ritiro sotterraneo dei *Termiti* (insetti non molto dissimili dalle formiche)e spezza le volte delle lor tane colle grandi sue unghie, delle quali si vale pure a scavarsi una tana sua propria: lavora a ciò con somma sveltezza, e appena vi ha cacciata dentro la testa e i pie' davanti, vi si aggrappa sì tenacemente, dice Kolbe, che uomo non è capace di staccarnelo.

I Viaggiatori discordano sul merito della sua carne, quanto al mangiarla. Animal nutrito sol di formiche, non può esser buono, che per gli Ottentotti; non potrebbe gustarne mai chi avesse mangiato dal tamanero in America.

Dei *Tatù*, a costo di ripeter qualche

cosa già detta da Buffon (ce ne guarderemo a tutto potere) è forza occuparsi di nuovo colla scorta del celebre Spagnuolo Naturalista Azara, che, per testimonio dei dotti Compilatori del nuovo Dizionario, ha conosciuti questi animali meglio d' ogni altro.

Il prelodato Scrittore dice, che i *Tatù* si scavano delle tane, che dirigono per ordinario sotto un angolo di 45 gradi; cui però ritorcono sì accortamente, che non se n'è mai potuto accertar la lunghezza, la qual però si presume essere da sei ad otto piedi.

Alcune specie non escono che di notte, e tornan correndo alla lor tana al minimo strepito: perocchè sono assai più veloci, che non si crederebbe guardando la loro armatura. Altre specie meno veloci escon di giorno e di notte.

L'opinion comune è che questi animali non mangino che radici di *maniac*, di *patata*, e simili. Azara li guarda, come insettivori e carnivori, e ne adduce buonissime ragioni. Mangiano anche i cadaveri; per lo che al Paraguai, se fa d'uopo per la distanza de' luoghi seppellir qualcuno fuor dei soliti cimiteri ben difesi, se ne circonda la fossa di legno ben duro e grosso, onde non sia profanata da cotesti divoratori. Finalmen-

te Azara crede, che mangino vipere, lucertole, rospi, e simili.

Sino al presente i *Tatù* eran mal conosciuti, e le loro specie non ben caratterizzate. Azara ha riconosciuto in maniera incontrastabile, che non solo il numero delle fasce varia negli individui della specie medesima, ma sì ancora, che vi sono individui di specie diversa guerniti d'un ugual numero di fasce. Così il modo, per cui Buffon avea distinte le specie dei Tatù, non era giusto. Il nuovo Dizionario, ha seguita la numerazione d'Azara. Vedi Prospetto dei Mammiferi, Gen. LXXIX.

Tre dunque sono le specie de' Tatù, che si denno qui riguardar come nuove, in aggiunta al Buffon.

Il *Tatù Bastardo*. Buffon lo confuse col *Tatuetto* e col *Cacicamo*. È lungo undici pollici; la coda sola è di sei. Le gambe sono a proporzione più corte di quelle del *Tatù nero*, a cui del resto somiglia quasi compiutamente. È comune al Rio della Plata; ma sta lontano dai fiumi, ama i luoghi scoperti, e vive fra la spartea e la ginestra.

Il *Tatù Pichiy* è specie nuova descritte da Azara. È lungo presso a quattordici pollici e mezzo: la coda è di quattro e mezzo: somiglia più al *tatù villoso*, che a qua-

lunque altro, nella grossezza, nella larghezza della base del suo corpo e della sua testa, nel numero dei denti, e nel tutto insieme; ma nella statura è minore; ha meno peli; questi sono più corti; ed hannovi pure altre diversità, che la seguente decrizione farà rilevare.

Lo scudo della fronte è assai depresso, e d'un musaico gagliardo, singolarissimo. L'orecchia è acuta: l'occhio più nascosto che negli altri tatù, e la palpebra è composta di piccole creste: il collo è sommamente corto; il numero delle fascie mobili varia in ragione d'età e di sesso: in un maschio non adulto, e in una femmina adulta, Azara ne contò sette: ma in un maschio vecchio ve n'eran sei sole: lo scudo della groppa è composto di file situate di traverso formate tutte di pezzi, che hanno sembianza di frammenti di pietre irregolari: l'orlo di esso scudo è dentellato: lo scudo della spalla, come quel della groppa hanno fascie in gran quantità, de' peli lunghi come que' del *poju*, e il colore di tutto l'animale è oscuro con alcuni interstizi biancastri; la coda è coperta di scaglie robuste disposte a guisa di anelli: la pelle sotto il corpo, i peli, e la guernitura di tutti e quattro i piedi sono egualissimi a quelli del *tatù villoso*. Non ha che una so-

la mammella a ciascun lato del petto. Questo *tatù* vive nelle campagne scoperte di *Buenos Ayres*. La sua carne è stimata eccellente. Si scava la tana; ci vive, e n'esce anche di giorno.

Il *Tatù peloso*. Azara l'ha così denominato per la maggior quantità, lunghezza e varietà di pelo, che lo distingue da tutti gli altri. Del resto le differenze non sono molto importanti. Di questa specie non se ne trova al Paraguai, nè al nord del Rio della Plata; ma è frequentissimo tra i paralelli di 35 e 36 gradi di latitudine meridionale, ove s'incontra ad ogni passo anche di giorno.

Buffon, Quadrupedi, Tom. III., pag. 427. 462. Vedi Prospetto de' Mammif., Ordine decimo, Genere C.

Non si deve altra giunta a questo articolo, che della *Foca Urigna*, e della *Gran Foca dell' Isola di S. Paolo.* Il Sonnini vi aveva unita anche la *Foca* denominata *Porco marino*; ma questa oggidì si riguarda come una semplice varietà dell'*Orso marino*.

La *Foca Urigna*, senza orecchie esterne, si trova su tutta la costa, e ne' contorni dell'Isole del Chilì. I Francesi e gli Spa-

gnuoli la chiaman *lupo marino*: la sua forma è la stessa delle altre foche: il suo labbro superiore è un poco scannellato, come quello del *Leon marino*: la sua gola è sì grande, che la palla di un piede di diametro può entrarvi: le sue estremità sono simili a quelle delle foche comuni, eccettochè ha solo quattro dita ai piedi davanti. Queste foche s' accoppian d' autunno, partoriscono a primavera, due, e di rado tre figli. La femmina è più bella del maschio, di forma più svelta col collo più lungo. L' urigna cammina assai male, ma nuota con somma rapidità. La voce de' vecchi può paragonarsi al muggir del toro, e al grugnir del porco: quella de' giovani al belato degli agnelli. Al Chilì si fa molto uso della sua pelle, massimamente per fare stivali impermeabili all' acqua; ben apparecchiata par marocchino.

La *Gran Foca dell' Isola di S. Paolo* è stata descritta nel Viaggio del Capitano Marchand: prima però era stata esaminata da John Henrylox nelle Isole solitarie, e disabitate d' Amsterdam e di S. Paolo, mille leghe circa al di là del Capo di Buona-Speranza, e seicento dalla costa occidentale della Nuova Olanda. Questa foca è della statura della *foca dal muso rugoso*, ma non ha, come quella, la tromba formata

colla pelle del labbro superiore, e la mancanza d'orecchio esterno la fa distinguere dal *leon marino*. La sua lunghezza è di venti piedi Inglesi, la circonferenza di ventun piedi, il colore d'un bianco sudicio traente al grigio. Le sue abitudini non han nulla di singolare.

Buffon, Quadrupedi. Tom. III., pag. 463. 517. Vedi Prospetto de' Mammiferi; Generi XLII. XLIII. e XLIV.

Regoleremo la giunta di questo tratto sulla norma del citato Prospetto de' Mammiferi.

Leggesi nel nuovo Dizionario, alla cui fine è il citato Prospetto, in cui si accennano tre specie di Jena: — questo Genere non contiene, che due specie: la Jena non può rimanere nel genere dei cani (ove l'han messa Linnèo, Buffon, e il nostro Castel) perchè le sue mascelle son più corte e più gagliarde, e armate di quattro denti meno; onde più s'avvicina alle tigri, come anche per le spine, che guerniscono il mezzo e l'estremo della sua lingua. Quest'ultimo carattere lo ha pur comune colla *Cevetta* ; a cui si avvicina anche per la borsa, che ha sotto la coda.

Il Sig. Lacépède, ha considerata, co-

me nuova specie la Jena descritta da Bruce nel suo *Viaggio della Nubia*, e gli ha quindi imposto il nome di *Cane Jenomelas*. Il Desmarest l' ha descritta nell'articolo Jena dell'anzidetto Dizionario; ma sembra piuttosto fatto per complimento, che per coscienza di descrivere una nuova specie: forse è la *Hyena fusca* del Prospetto dei Mammiferi.

Nel genere suo de' Cani Buffon indicò un animale anonimo, che vi apparteneva. Il Sonnini dichiarò, ch' era il *Fennec*, Castel, dietro Buffon ne ha parlato sì rapidamente, che bisogna farlo conoscere un po' meglio.

Il *Fennec* ad una piccola statura congiunge orecchie grandissime, che hanno quasi la metà della lunghezza di tutto il corpo, il quale è in tutto di nove a dieci pollici al più, e che sono larghe a proporzione: esse hanno una piega al di fuori alla lor base; e nell'interno sono vestite d'un pelo morbidissimo, bianco, e folto verso gli orli; il mezzo di esse ha il pelo raro e color di rosa: all'esterno sono coperte d' un piccol pelo bruno, misto di fulvo: l'animale le porta sempre diritte; quand'è spaventato, allora solamente le abbassa all'indietro. Le sue unghie sono corte, e capaci di contrazione.

La estremità del muso, e quella della coda, son nere; quest'ultima è lunga, a un dipresso, sei pollici, e di color fulvo: il resto del pelame è d'un bianco misto d'alquanto grigio, e di fulvo chiaro: tutto il pelo è finissimo, e se ne fanno bellissime pellicce.

Questo strano animale, che è, per così dir, tutto orecchi, ha una fisonomia che mostra accorgimento e malizia; ma non è cattivo, e si addomestica facilmente: è frugivoro e carnivoro del pari; dà la caccia agli uccelletti, appetisce molto le uova, e mangia i frutti, particolarmente i datteri. Solo verso sera ei cerca di saziar la sua fame, e dorme il più della giornata.

Trovasi in Barberia, in Arabia, nella Nubia, e nella Abissinia.

Passando alle specie di *Cane* riferite nel Prospetto de' Mammiferi, non importerebbero gran fatto le aggiunte, che far si potrebbero intorno al *cane famigliare*. La specie del *lupo* non offre nulla, e neppur quella dell'*isati*, dell'*adivo*, e dello *chacal*.

Quanto alle specie di *Volpe*, che nel citato Prospetto sono sette, diremo, che l'articolo relativo ad esse del nuovo Dizionario, articolo segnato dal Sonnini, riesce ben imperfetto, e mancante. *Quandoque*

bonus dormitat Homerus. E inoltre la varietà de' nomi adottati dai diversi Naturalisti per indicare una specie medesima, sono un grave imbarazzo. Ad ogni modo esso Dizionario, dopo aver indicato, che la *Volpe carbonaia*, *Canis alapus* di Linnèo, (omessa nel Prosp. de' Mamm.) non è, che una varietà della *volpe comune*, parla della

Volpe rossa d' America, come di specie separata. Bartràm, che la osservò nella Florida, dice, che questa volpe abbaia di notte intorno alle abitazioni, non mai però due volte di seguito nel luogo stesso: cangia di luogo rapidissimamente, e appena si è udita in uno, si sente da un altro assai lontano: i cani si spaventano di que' latrati, e non si ponno indurre ad inseguire questo animale, che distrugge molti porchetti, agnelli, pollame, ec. Questa specie è di più piccola statura delle altre. Se ne traggono massime da quelle che si trovano al Canadà, di belle pellicce, che sono oggetto colà importantissimo di commercio.

Il *Culpeu* ha molta somiglianza colla Volpe de' nostri paesi. Ne differisce nondimeno per una maggiore statura, pel suo color bruno-scuro, e per la coda diritta, lunga, e coperta di pelo corto, come quella del *cane*. La sua lunghezza dalla punta del muso sino all'origine della coda, è di due

piedi e mezzo, e la sua altezza di circa ventidue pollici. La sua voce è debole, e molto simile all'abbaiar de' cani. Come la volpe si scava la tana, e si nutre di piccoli animali. È curiosissimo, quando vede un uomo da lunge; va diritto a lui, e si arresta di tratto in tratto per guardarlo attentamente. Se l'uomo non fa nessun movimento, il *Culpeu* resta anch'esso per qualche minuto a contemplarlo, e poi volta via senza fargli verun male. Il Commodoro Byrant trovò questo animale per la prima volta alle Isole Maluine: e dapprima lo prese per una bestia feroce, che andasse ad assaltare il suo equipaggio. Al Chilì ognun lo conosce, e nessuno lo teme: ma l'anzidetta sua naturale curiosità lo espone ogni giorno ai colpi de' cacciatori; ed è perciò, ch'egli è animal meno comune di quello, che dovrebb'essere, per la fecondità naturale a tutte le specie di volpe. Quantunque non paia nè più forte, nè più temibile della volpe, pure i cani stentano assai ad impadronirsene. È stato da qualcuno assai male a proposito confuso il *Culpeu*, che abita le contrade meridionali più calde del nuovo Continente coll'*Isati*, che si trova nelle regioni del Nord, e vive di preferenza sulle spoude del Mar Glaciale.

Il *Corsac* s'egli non è della specie del-

le nostre volpi, è almeno d'una specie molto vicina. Ne ha tutte le abitudini, e tutte le forme, ma queste più in piccolo. Si veggono i *Corsac* a truppe innumerevoli nei vasti deserti della Tartaria. Vivono d'uccelli, e delle loro uova; si scavano tane; nascondon sotterra la preda che non ponno consumare subito; hanno una specie di latrato, e spargono un odor fetidissimo. Il loro pelo è morbido, grigio nell'inverno sul dorso, fulvo chiaro nell'estate; bianco sempre sotto la gola e il ventre; una riga bruna sopra ciascùn lato della testa va dall'occhio al muso: gli occhi d'un giallo verdastro hanno le loro orbite d'un bianco sudicio: le orecchie corte e diritte sono dello stesso colore del dorso, come pure la coda, che all'origine, ed alla estremità è nera, assai ricca di pelo, e lunga quanto lo è tutto il corpo; i piedi sono d'un fulvo chiaro. La pelliccia, che se ne fa, è molto stimata.

Buffon, Quadrup. Tomo III. 518. 528. *e IV.* 5.,73 *Vedi Prosp. de' Mammiferi Gen. XL. e XLI.*

È degno d'osservazione, che nel citato Prospetto de'Mammiferi non si trova la *Pantera:* forse perchè, siccome dicesi sul prin-

cipio dell'articolo ad essa relativo del nuovo Dizionario, i Naturalisti si accordano oggimai a riguardarla, come una cosa stessa col Leopardo. L'Autore di cotesto articolo è il Desmarest. Ma il Sonnini nella sua Edizion Buffoniana arricchita pubblicò un articolo di Latreille, che fa conoscere una specie nuova di *Pantera* detta *la Negra*, della quale nel nuovo Dizionario non è fatto neppure il minimo cenno. Sarebbe pur comodo agli Studiosi, che cotesti Sacerdoti della Natura andassero un po' più d'accordo fra loro! Ma forse minor si farebbe l'incremento delle Scienze naturali.

La cognizione della *Pantera negra*, dice Latreille, la dobbiamo a Delameterie, che la descrisse in tal guisa.

« Questo animale, che ho veduto a Londra, somiglia pienamente alla *Pantera*: è alto circa due piedi e due o tre pollici, lungo presso a cinque piedi: la sua coda è lunga e ricca; la testa ha le medesime proporzioni, ec. ec. (Vedi Buffon pag. 84 e seg.)

La sola differenza offertaci da questo animale è il colore, che a primo aspetto sembra nero; ma accostandosi meglio alla sua gabbia, si vede, ch'è bruno carico, si distinguono delle macchie ancor più scure, e molto simili nella figura alle macchie della

pantera. Se però l'animale dirizza il pelo, vedesi una tinta fulva al di sotto «.

In proposito del *Cuguar* il Sonnini ha fatta una giunta al Buffon per provare, che il *Puma* è un animal diverso da esso: ma il nuovo Dizionario dice, che *Puma* è nome dato al paese di Quito.

Del resto il *Cuguar nero*, e il *Cuguar di Pensilvania*, che per l'addietro costituivano specie distinte, ora non sono più risguardati, che come semplici varietà.

Il *Guepardo*, dice il Sonnini nel nuovo Dizionario, ha quasi tutte le sembianze e i colori del *Leopardo*. Quello però, che distingue il *Guepardo* da tutti gli altri quadrupedi dalla pelle tigrata, si è una specie di criniera, ch'ei porta sul collo e fra le spalle, i crini della quale sono lunghi quattro o cinque pollici. L'animale è lungo tre piedi e mezzo; ha la testa piccola, il corpo bislungo, le orecchie corte e brune, la coda lunga ben venti pollici, d'un bruno rossiccio, macchiata di nero sul piano esteriore, e nell'interiore coperta di pelo assai lungo. L'alto del muso è nero, una linea bruna si stende dall'angolo della bocca a quello dell'occhio: la faccia non ha che macchie ben leggiere; ma quelle del ventre e della parte esteriore delle cosce sono assai grandi: i peli del ventre sono più lunghi di

quelli del corpo, i quali sono più lunghi di que' del *Leopardo*. L'iride dell'occhio è di un ranciato pallido.

Il *Gatto Tigrato della Carolina* fu fatto conoscere a Buffon da Collinson con queste poche parole: — Il maschio è della grandezza d'un *gatto comune*; il color bruno chiaro misto di peli grigi: vi si osservano delle righe nere assai larghe, situate in forma di raggi lungo il corpo e sui fianchi dalla testa sino alla coda, la quale è dipinta ad anelli neri e bianchi; il ventre è di color chiaro con macchie nere. Hannovi due larghe macchie nere sugli occhi, a ciascun lato del naso: i baffi son composti di peli rigidi e neri. La femmina è di minore statura, tutta grigio rossiccia, senza macchia veruna sul dorso; havvene una nera sul ventre, ch' è d'un bianco sudicio. Questi animali abitan le foreste dell'America settentrionale. —

Il *Gatto di Pensa*, in Russia, è stato descritto da Pallas nel suo Viaggio del 1793 e 1794, e così riferito nel nuovo Dizionario. — La forma e il pelo di questo gatto offrono, dice Pallas, delle qualità straordinarie. La sua grandezza è mezzana, la sua testa bislunga e affilata verso il muso; la loro coda tre volte più lunga della testa; le zampe più piccole di quelle de' gatti comu-

ni; il pelo somiglia a quello della faina, e un po' men irto di quello del gatto comune; quello della coda è giacente, liscio, aderente così, che somiglia alle penne degli uccelli. Una tinta di castagno chiaro è la stessa su tutto il corpo: ell'è alquanto più nera sul dorso, particolarmente del maschio, e più pallida al disotto, e divien più sbiadata sulla gola. Il nero; di cui il muso è coperto, si stende sino al contorno degli occhi, e si prolunga in punta verso la fronte: gli orecchi son neri egualmente, come pur le zampe e la coda. La parte lanosa del pelo è grigio-biancastra. La femmina ha una macchia bianca sul collo. —

Pallas immaginò, che questa specie fosse il risultato della mescolanza d'altre due diverse; l'odore però, e le altre abitudini del *Gatto di Pensa* sono quelle dei *gatti comuni*, se non che da principio stenta ad addomesticarsi, e non acquista poi mai la vera domestichezza.

Il *Guigna* è un'aggiunta fatta dal Sonnini al Buffon: è un *gatto* simile per la forma al *selvaggio*, per la veste al *margay*; la sua veste sopra un fondo di color fulvo è segnata di macchie nere, rotonde di cinque linee di diametro circa, e che si stendono lungo il dorso perfino alla coda. È animale assai piccolo, che però non osa di

assalir nè gli uomini nè le bestie; contentasi degli uccelli e dei topi: accostasi talora alle abitazioni per sorprendere il pollame.

Il *Colocolla* anch'esso è altra giunta del Sonnini, ed è un *gatto tigrato* di America. Somiglia al selvaggio; ma il suo pelo è bianco, con macchie nere e gialle irregolari: la sua coda è rigata sino alla punta di cerchi, ossia anelli neri. Vive come il guigna, nelle foreste del Chilì, ed ha le stesse abitudini.

L'*Eyra*, osservato dall' Azara al Paraguai, è men grosso del gatto comune; ha trentun pollici di lunghezza, e la sua coda, più pelosa e folta, è lunga quasi un piede; il suo pelo è morbido al tatto, ricco, e d'un rosso chiaro: i baffi ed una piccola macchia da ciascun lato del naso, son bianchi. Questo animale, preso giovine, si addomestica perfettamente; scherza anche esso co' topi che prende, ma si scaglia anche sul pollame, e lo uccide: attesta la sua contentezza collo stesso mormorio de' gatti domestici. Azara non gli trovò, nè odor particolare, nè iride agli occhi bislunghi.

La *Lince del Canadà*, ricordata nel Prospetto de' Mammiferi al num. 20; come pure la *Lince del Mississipi*, dice il Desmarest nel nuovo Dizionario, non esser al-

tro, che semplici varietà della *Lince* detta anche *Lupo Cerviero.*

La *Lince dagli stivali*, descritta da Bruce nel suo viaggio alle foci del Nilo, è una specie vicinissima al *Lupo cerviero*, ed anche al *Caracal*, ma nondimeno assolutamente distinta e separata, non solo per le differenze sensibili della statura e dei colori, ma più ancora, perchè vive ne' paesi più caldi d' Africa, mentre la *Lince ordinaria* non vive, che ne' climi freddi o temperati.

La *Lince dagli stivali* non è più lunga di ventidue pollici dalla punta del naso sino all'origine della coda: la sua altezza, misurata dal piè dinanzi sino alla spalla non è che di tredici pollici e nove linee, e dal piè di dietro sino al dorso, che di quindici pollici e tre linee: somiglia molto al gatto: nondimeno la sua testa è più grossa d' assai e più lunga la sua coda; il collo è assai più grosso in proporzione della sua corporatura. Ha il dorso, il collo, e il davanti de' piedi di un grigio sudicio, il ventre d' un bianco simile macchiato di rosso; l' iride degli occhi gialla, e il disotto degli occhi, siccome i lati del muso, d' un rosso bruno, che si stende, ma con una tinta più carica sull' esterno degli orecchi; l' interno di questi

è pieno di un pelo bianco finissimo, e un ciuffo di esso s' innalza sino alla lor punta. La coda per un po' più della metà di sua lunghezza è variata di anelli neri e bianchi, e nel resto è del colore del dorso. Fu denominata *Lince dagli stivali* mercè le righe nere, che fanno in qualche maniera sul di dietro e al basso delle gambe dei stivaletti, più lunghi in quelle davanti, che in quelle di dietro. Nutresi della carne di altri animali, e segnatamente di quella delle galline di Faraone, che appiattata nelle macchie, o accovacciata sopra grandi alberi, sta aspettando al varco. Dicesi, che ardisca pure scagliarsi sopra gli uomini, se da essi irritato.

Quanto alla *Cevetta*, che costituisce il Genere XLI. del Prospetto de' Mammiferi, gli Studiosi hanno di che divertirsi confrontando con esso Prospetto le idee del Buffon, del Castel, del Sonnini, e del Nuovo Dizionario. Forse il voler ridurre tutto a metodo, serve ad imbrogliare. Ponno fra l' altre cose osservare, che sotto il Genere della *Cevetta* Buffon e Castel hanno trattato delle *Muffette*, che nel Prospetto de' Mammiferi formano a parte il Genere XXXVIII., e sono per più gradi separate e distinte dalla Cevetta medesima. In secondo luogo, mentre nel nuovo Dizionario il Prospetto

precitato porta *sette specie* di Cevetta, nel medesimo all'articolo della stessa si parla così: — La più parte de' Naturalisti han creduto per lungo tempo, non esservi che una specie d'animale, che fornisse il profumo detto *Cevetta*; questa proprietà è però comune a *tre specie* ben distinte, la *Cevetta* propriamente detta, lo *Zibetto* e la *Ginetta*. — Veduto infine come il Buffon del Castel (ch'è il nostro) manca all'articolo *Cevetta*, e soprabbonda all'articolo *Muffette*, noi suppliremo alla mancanza, lasciando ad altri la cura di sistemare. Ma anche in ciò il nuovo Dizionario ne intoppa: che mentre nel Prospetto de' Mammiferi leggiamo distinte *tre specie di Zibetto*, nell' articolo a questo particolarmente consecrato non si parla, che di una. Diciamo dunque in breve.

Badino gli Studiosi nel Prospetto dei Mammiferi, che la *Saricata* forma un Genere da sè, il XXXV,; la *Mangosta* anch'essa il XXXVI. Ma a questo luogo gioverà riportare un tratto del nuovo Dizionario. — Ebbero torto coloro, che nel genere delle *Mangoste* collocarono il *Vansiro*, la *Sarikata*, il *Grisone* e la *Zayra*, ossia *Galera*, animali, che non hanno punto la coda lunga e appuntata delle *mangoste*, nè la borsa sul dinanzi dell'ano. Essi devono

formare un genere particolare, a cui puossi lasciar il nome di *Viverra* —. Ed ecco un nuovo imbarazzo pe' Sistematici, utile a conoscersi per imparar sempre meglio a dubitare. Infatti poi veggasi nel Prospetto dei Mammiferi Genere XXXVII. del *Martore*, avervi luogo al num. 5. il *Grisone*; al num. 14 il *Vansiro*, che diventa una cosa medesima colla *Zayra* —. Buffon credette (sono parole di Geoffroy nel nuovo Dizionario) dover riportare ad una sola specie tutte le diversità di colore e di grandezza riconosciute al suo tempo dai Naturalisti. Persuaso da un passo equivoco di Prospero Alpino, che le *mangoste* fossero domestiche in Egitto, suppose, che potessero esservi degenerate, soggiacendo a qualche varietà. Ma io ho avuta occasione di verificare sui luoghi, che le *mangoste* non vi sono punto sofferte da nessuno, siccome troppo voraci, e conseguentemente troppo infedeli per allevarle e tenerle abitualmente nelle case; e mi sono anche potuto assicurare, che non hanno subita veruna alterazione nella statura, o nel pelame. —

La *Mangosta delle Indie Orientali* è quella, che è descritta da Buffon. Non accade però aggiugnere, se non ciò, che dice il Kampser nelle sue *Amenità*: cioè che la *Mangosta* non teme il morso dei serpen-

ti; assale e uccide i più velenosi; e quando sente poi la forza del veleno, ch' essi le versaron mordendola, va in traccia di una radice possente, chiamata però dagli Indiani di Giava e di Sumatra anch' essa *Mangosta*, che è un antidoto maraviglioso.

La *Mangosta del Capo di Buona-Speranza* può parere una gran varietà della precedente: ma è d' un quinto più grossa.

La *Mangosta d' Egitto* sotto il nome d' *Icneumone* ha meritati gli studi particolari di Geoffroy, e del Sonnini, che la videro ed esaminarono nel suo paese natio. Questo era nell' antico superstizioso Egitto un animal sacro. Era considerato, come il distruttore de' coccodrilli. Come non venerarlo? In sostanza però ghiotto ch' egli è delle uova d' ogni sorte, quando non ne ha facilmente a portata, va frugando nell' arena a cercarvi quelle, che sott' essa nascondono i coccodrilli: e così la sua fame è tutto il suo merito. Oggidì anche in Egitto si crede una favola, che l' *Icneumone* abbia l' ardire di slanciarsi nella bocca aperta del coccodrillo, e di non uscirne se non dopo avergli divorate le viscere. Questo animale è comune in più della metà settentrionale dell' Egitto, ma rarissimo nell' Egitto superiore, ed è osservabile, che è comune, dove i coccodrilli son rari, e viceversa i suoi

nemici principali sono lo *Chacal*, la *Volpe* e il *Tupinambi*, gran lucertone dell'Egitto superiore, *che* vive della preda stessa delle *Mangoste*. Ma per quanto sia comune in Egitto, Geoffroy non potè vederne, che pochissime, perchè sono assai timide, e sommamente diffidenti; e anche addomesticate conservano un portamento incerto e obliquo, che lo dimostra. Per cotesta somma diffidenza la mangosta usa molto anche l'odorato. Del resto si addomestica agevolmente: è amorosa e carezzevole, segue il padrone come un cane, e tien netta la casa da' topi, come un gatto. Mangia nascosta; bisogna guardarsi dal torgli la preda, perchè allora grugnisce e morde; beve, e piscia come i cani: quando poi ha bevuto, rovescia il vaso, e fa correre il resto dell'acqua sotto il proprio ventre, come per lavarsi.

Il *Bizaam*, ossia *Gatto Bizaam* fu per la prima volta conosciuto nel 1771 in Amsterdam per opera di Vosmaër. Perchè il nuovo Dizionario lo collochi settima specie del Genere *Cevetta* nel Prospetto dei Mammiferi, e poi nell'articolo suo particolare lo dica appartenente al Genere *Gatto*, altri sel vegga. In sostanza è grande a un dipresso come un gatto domestico; però somiglia più al *Margay* descritto da Buffon, che a tutt'altro, avendo non per tanto il

muso un po' meno sottile, e diversificando per la coda, e per la figura delle macchie, che adornano il suo bel manto. Una più minuta descrizione sarebbe forse inutile.

Buffon, Quadrupedi Tom. IV. pag. 107 148. *Vedi Prospetto de' Mammiferi i Generi XXXVII. e XXXIX.*

Anche qui il Buffon ordinato dal Castel congiugne due Generi in uno, la *Lontra*, e la *Martora*, che nel Prospetto dei Mammiferi son separati dal Genere *Muffetta*.

Saricovienna della Guiana. Desmarest nel nuovo Dizionario dice: — Buffon ha confusa male a proposito una specie particolare di *Lontra*, che vive unicamente nelle acque dolci della Guiana colla *Saricovienna*, che non abbandona mai le rive de' mari del Nord. Ella è più grande della *Saricovienna marina*, la sua coda è più lunga a proporzione, e il suo pelame è grigio bruno. Vive unicamente di pesce —.

Lontra del Brasile. Non è specificata nel Prospetto de' Mammiferi, ma nel nuovo Dizionario. Desmarest dice, che Buffon ebbe torto a riguardarla, come una semplice varietà della *Saricovienna*, perchè ha de' caratteri assolutamente distintivi. In fatti è tutta nera, eccetto una gran macchia gial-

la, che le si vede sotto la gola. La sua testa è depressa; le orecchie piccole, pelose, e rotonde: la bocca è situata sotto la testa; i baffi sono grandi e rigidi; i denti disposti come nella Lontra ordinaria; i piedi e le mani formate di cinque dita unite fra loro da una membrana: la coda depressa, un po' più corta del corpo. Non abita punto: come la *Saricovienna*, le rive del mare, ma per lo contrario le rive de' fiumi dell' America meridionale.

Lontra del Canadà. Per la forma del corpo è simile affatto alla Lontra ordinaria; ma la sua statura è molto maggiore; poichè la sua total lunghezza, compresavi la coda, è di quattro piedi e tre pollici, mentre l'ordinaria è lunga un piede di meno: il suo pelo è più bello, e più nero d'assai. Sta però anch'essa sulle rive del mare.

La piccola Lontra, secondo Desmarest, è una cosa stessa colla *Sarigua palmipede*.

Faina piccola del Madagascar. Ha, come tutti gli animali del Genere *Martora*, le gambe corte, e il corpo bislungo: ha la testa lunga e sottile, le orecchie larghe e corte, la coda lunga sei pollici, e coperta di lunghi peli. Il corpo non è guari più lungo d'un piede, misurando dalla punta del naso sino all'origine della coda. Il suo colore è bruno-rossiccio, ossia muschio ca-

rico tinto di fulvo rosseggiante; il che deriva dalla mescolanza de' peli, i quali sono d'un bruno carico in tutta la loro lunghezza, e d'un fulvo rosso in punta; questo fulvo carico, ossia rossiccio, è dominante sulle facce laterali della testa, e sotto il collo e il ventre. Questo animaletto è dunque diverso dalla Faina ordinaria, pel colore, ch'è più rossiccio, per la coda, che è più pelosa, più lunga, coperta di peli più lunghi, larga alla sua origine, e terminata in punta più sottile. Trovasi anche al Capo di Buona-Speranza: ha le stesse abitudini della Faina ordinaria.

Faina piccola della Guiana. Di questa nulla nel Prospetto de' Mammiferi; ma il nuovo Dizionario ne parla così. Questo piccolo animale, che sembra appartenere al Genere *Martora*, ha di lunghezza quindici pollici all'incirca dalla punta del naso all'origine della coda, la quale è della misura d'otto pollici, più larga, e più ricca di pelo al principio che alla estremità. È basso sulle gambe, come la *Faina*; e le somiglia anche assai nella forma della testa, fuorchè negli orecchi. Il corpo è coperto di un pelo lanoso: ha cinque dita a ciascun piede, armate tutte di piccole unghie, come la *Faina*.

La *Puzzola rigata d'India*, descritta

da Sonnerat, fu dal Buffon con tutta ragione avvicinata alla Puzzola d'Europa; ma non si può nondimeno, soggiugne il Sonnini, considerarla come una cosa medesima con essa. Rassomiglia alla *Puzzola* per la statura, per la forma del corpo bislungo, e degli orecchi; ma le sue unghie sono lunghe e adunche, come quelle del *gatto*. Ha la testa e la coda d'un bel fulvo; il giro degli occhi, il disotto del naso, le gote, il disotto della mascella inferiore, e la faccia interna delle gambe dinanzi, d'un fulvo pallido: la punta del naso nera; sei larghe fasce nere, e cinque biancastre più strette, che stendonsi alternativamente lungo il corpo; tutto il disotto del ventre è bianco sudicio. Sonnerat la trovò sulla costa del Coromandel.

Quanto all'*Ermellino*, ossia *Rossellctto*, dice il Desmarest nel nuovo Dizionario, che Lepechio, uno dei compagni di Pallas nel Viaggio di Russia, e nel Nord dell'Asia, ha fatte le seguenti osservazioni. L'*Ermellino*, e la *Donnola* hanno ricevuto dalla natura un coraggio misto di furore, ed una agilità particolarissima. Noi li tenevamo dice Lepechio, in gabbia; e quindi abbiam potuto osservarli bene. Nel giorno sono assai tranquilli, e ne passano gran parte dormendo; ma quando giugne la sera, ora in

cui son soliti andar cercando il loro vitto, tentano tutti i mezzi immaginabili di scappar di prigione, mordono quanto loro si oppone con tal veemenza, che sono in grado di spezzare un pezzo di legno assai grosso. Sono oltracciò sì ghiotti, che divorano in un giorno solo una mole di cibo maggiore del corpo loro. L'*Ermellino* è più feroce della *Donnola*, e per quanto si accarezzi, non perde quasi nulla di sua ferocia nativa. Vi strappa a brani il nutrimento di mano; e quando è irritato, scagliasi con accanimento sopra chi gli si oppone, gettando un grido, o fischio simile a quel di una passera; i suoi occhi allora sono scintillanti, e rossi, come sangue. La loro voracità si manifesta principalmente quando si chiudono in un granaio pieno di topi: ve ne fossero anche mille, li distruggon tutti senza pietà. Quindi i paesani si guardan molto dall'offendere gli *Ermellini*, e le *Donnole*, che sono sì utili ai mulini, e ai granai. Il coraggio e l'agilità degli *Ermellini* son tali, che ardiscono assalire i topi più grossi nella stessa lor tana.

Il *Grisone*, che nel Prospetto de'Mammiferi si trova collocato al num. 5 sotto il Genere *Martora*, che nel Buffon ordinato dal Castel, si trova tra le *Muffette*, (Vedi Tom. IV. de'Quadrupedi, pag. 87. dicesi

nel nuovo Dizionario appartenere al Genere *Mangosta*. Vaglia l'avviso agli Studiosi per imparare, come si accordano i Sistematici Naturalisti. E Desmarest, autor dell'articolo *Grisone*, soggiugne, che Buffon l'ha descritto due volte sotto due nomi differenti, ma non dice quali: indica però, che questo animale si chiama anche *Faina della Guiana*. Riporta poi le osservazioni del Capit. Stedman, dalle quali risulta, che il *Grisone* è d'una ferocia eccessiva, uccide e divora tutti gli animali che incontra, quadrupedi, uccelli, o rettili, anche senz'essere stimolato dalla fame; non sembra mai satollo di sangue. Uno di questi animali, che era stato imbarcato per condurlo in Olanda, essendo scappato dal suo alloggio, scannò in una notte tutte le scimmie, i pappagalli, e il pollame, che stavan sopra il ponte: gli uomini, ch'eran di guardia, si salvarono; ma un d'essi, più ardito, lo uccise con un bastone.

Il *Cuja* abita il Chilì: somiglia alla *Faina* per la grandezza, per la forma, pei denti, e vi si accosta anche per la division delle dita, e per la maniera di vivere: ha gli occhi neri, il muso un po'rilevato verso l'estremità, come il grugno d'un porco: il pelo nero, assai folto, e soavissimo al tatto; infine la coda assai pelosa, e lunga quanto

il corpo. Vive particolarmente de' topi che distrugge. Le femmine partoriscono due volte l'anno, quattro, o cinque figli per volta.

Il *Quiqui* è pur del Chilì: è tanto collerico, che il suo nome si applica per antonomasia ai collerici. Non è più grosso di una *Donnola*; distrugge anch'esso i topi: abita de'buchi sotterra: la femmina produce una volta l'anno. Ha la sommità della testa piana, le orecchie corte e rotonde, il muso fatto a cono, il naso compresso, con una macchia bianca in mezzo, e il pelame bruno.

Il *Chorok* abita le foreste della Siberia; è grande come la Puzzola, il suo muso è nero sino agli occhi, bianco intorno alle narici, e macchiato presso agli occhi. Un color fulvo chiaro, quasi uniforme, copre tutto il corpo, dilavato alquanto più verso la testa: ha sovente alcune macchie candide sulla gola; il di sotto de' piedi è assai peloso, di color grigio argentino. La coda lunga quanto la metà del corpo, è pur ricchissima di peli simili, come il dorso, ma men carico il colore. Il pelo tutto è men folto e men lungo di quel della *Puzzola*, e del *Furetto*. Vive nelle foreste più cupe de' monti della Siberia; si nutre egualmente d' animali e di vegetabili: nel più fitto inverno si avvicina alle abitazioni, e vi fa molto guasto.

L'*Ictis*, o *Ittide*, dice Aristotile, che è una specie di *Donnola* selvaggia, più piccola d'un cane maltese, simile però alla *Donnola* stessa pel pelo, per la forma, la bianchezza della parte inferiore, e anche per la molta accortezza: s'addomestica facilmente: danneggia molto gli alveari, amicissima com'è del miele; assale anche gli uccelletti: ha il membro genitale osseo, come i gatti. I Naturalisti hanno cercato d'applicare a qualche animale Europeo ciò che dell'*Ittide* dice il Greco Filosofo, e sono andati errando, come altri, che hanno voluto considerarlo un nome generico de'piccoli carnivori. Doveano cercarlo e trovarlo in Sardegna, come lo dimostrano due dotti di quell'Isola, il Cetti, e l'Azoni. I Sardi della costa meridionale lo chiamano *Boca-mele*, perchè fa un buco per di dietro agli alveari, e lo ruba avidamente. Prende anche gli uccellini con gran destrezza. Malgrado il suo naturale piuttosto sanguinario, l'*Ittide* s'addomestica prestissimo, appena è preso, discerne subito il suo padrone, lo accarezza subito, e gli fa mille gentilezze: i fanciulli in Sardegna hanno passione per allevar questi animali, che si fanno andar dietro, mostrando loro un pezzo di pane intinto nel miele. In alcune parti dell'Isola chiamasi anche *Donna di muro*, perchè gode abitar

ne' buchi delle muraglie. Il pelo di questo gentil quadrupede è lungo da sei a otto linee; la sua coda è nera: non esala punto cattivo odore, e non s'accosta mai alla carne corrotta.

Muys-Hond è nome generico, che gli Olandesi del Capo di Buona-Speranza danno a tutti i piccoli quadrupedi carnivori; ma è dagli Ottentotti applicato specificamente a una specie di *Furetto*. Osservino gli Studiosi, che Desmarest nel Prospetto de'Mammiferi dice, questo animale non essere altro che il *Sarikate*, di cui in addietro. Nel nuovo Dizionario poi non nomina punto quest'ultimo, e crede necessario descrivere il *Muys-Hond*. Questo animale ha la statura del *gatto* di sei mesi, il muso molto bislungo, e la mascella superiore, che si stende in fuori sulla inferiore di ben otto linee, formando una sorte di grugno mobile, perfettamente simile a quello del *Coati* della Guiana. I suoi pie' davanti hanno quattro unghie arcuate, acutissime, quei di dietro ne han cinque, corte, ed ottuse: fasce trasversali di bruno carico rigano il di sopra del corpo sopra un fondo bruno chiaro misto di bianco; il di sotto del corpo, e la parte interna delle gambe sono d'un bianco rossiccio: la coda assai carnosa, e lunga due terzi del corpo, è nera all'estre-

mità, e bruna mista di bianco in tutto il resto. Il *Muys-Hond* scavasi tane assai profonde, entro cui rimane di giorno: non ne esce che al tramonto per cercare il suo nutrimento. Questo animale descritto da Levaillant è assai comune, gli dicevano gli Ottentotti, in molti quartieri del capo.

Buffon, Quadrupedi, Tom. IV., 149. 180. *Vedi Prospetto de' Mammif., Gen. XXX., e seguenti sino al XXXIV. inclusive.*

Orso. Sotto questo nome, dice il nuovo Dizionario, sono stati confusi animali di specie differente; e quindi nascono le contradizioni de' Viaggiatori e de' Naturalisti. Sono pertanto da separarsi dalla specie comune dell' *Orso* molti quadrupedi, che la natura ha distinti con caratteri ben rilevati e costanti, e che lo stato attuale delle nostre cognizioni non permette più di confondere. Queste specie distinte sono: 1.° *L'Orso bianco di mare*; 2.° il *grand'Orso della Groenlandia*; 3.° l'*Orso nero d' America.*

Rimangono ancora tre razze ben distinte nella specie dell' *Orso comune.* Diconsi razze, perchè non offrono differenze tra loro, che di pelame, e d'alcune abitudini ed appetiti. D'altronde è certo, che coteste raz-

se si mischian fra loro, e producono mescolate. L'*Orso bruno* è la specie più comune, almeno in Europa. L'*Orso nero* è la seconda razza, che si dovrebbe piuttosto dir *nericcia*, perchè il vero *Orso nero* non è che al Nuovo Mondo. L'*Orso bianco*, che non bisogna punto confondere coll'*Orso bianco di mare*, è la terza. L'*Orso bruno* passa per carnivoro; l'*Orso nero* o *nericcio* per frugivoro. Forse la cosa non è ben certa.

L'*Orso comune* non teme l'uomo, non lo fugge, ma non lo assale, se non è concitato. Ve ne sono però alcuni sì feroci, che sono terribili, e si slanciano sui cacciatori, sui viandanti, e sui guardiani di mandre. Questo è nel Nord più che altrove. In Islanda, dice Horrebous nella descrizione di quel paese, gli abitanti inseguiti dall'Orso usano gettargli innanzi un guanto rovesciato; e mentre l'animale lo raddirizza, e si diverte colle dita di esso, il che dura lungo tempo, fuggon essi e si salvano. Ma se la bestia è affamata, lascia il guanto, corre ad essi, e gli sbrana.

Un fatto singolarissimo, contestato da molti viaggiatori istruiti e degni di fede, si è, che gli Orsi del Nord rapiscono donne e fanciulli, e li conservano poi anche molti giorni (s'essi non fuggon prima, o non

son liberati) nelle lor tane senza offenderli punto. A qual mai fine? I Narratori nol dicono, e sarebbe facile scoprirlo, interrogando quelle donne, che sono restate molti giorni in quelle tane.

Certo è, che gli orsi sembrano avere una sorte d'affezione pe'fanciulli, come prova l' aneddoto seguente, raccontato dall' Ab. Lyonnais nel suo *Saggio sulla Città di Nancy.* = Dopo Renato II., i Duchi di Lorena solevano mantenere un *Orso* in riconoscenza de'servigi, che il Cantone di Berna, solito portare un Orso sulle sue armi, gli avea resi impegnando i Cantoni Svizzeri a soccorrerlo contro il Duca di Borgogna. Sotto il regno di Leopoldo un piccolo Savoiardo, che si sentiva morir di freddo nel famoso inverno del 1709, si avvisò d'entrare nella loggia dell' Orso del Duca. *Masco*, chiamavasi così quella bestia, lungi dal maltrattare il ragazzo, che sembrava affidarsi alla sua generosità, lo prese fra le sue gambe, e lo serrò contro il proprio petto per riscaldarlo. All'indomani mattina lasciò partire il piccolo Savoiardo, il quale, dopo aver corsa la Città tutto il giorno, tornò la sera al nuovo suo ospite, e ne fu accolto colla stessa bontà. D' allora innanzi il fanciullo non ebbe più altro ricovero; e *Masco* gli serbava sempre una

porzione del suo pranzo. Un giorno, essendogli recato il suo cibo più tardi del solito, il suo guardiano fu sorpreso assai di trovarlo coricato, cogli occhi scintillanti, inquieto, e quasi furioso, perchè temeva non gli fosse tolta la sua compagnia; in fatti teneva fra le braccia il Savoiardo, che dormiva profondamente, e che l'Orso non volle scomodare per pascersi. Tutta la Corte di Leopoldo, e tutti gli abitanti di Nancy sono stati testimoni del buon naturale di quell'*Orso*, che sarebbe diventato pel Savoiardo un mezzo di fortuna, se morte immatura rapito non lo avesse poco dopo —.

L'*Orso nero d'America* è una specie distinta, tutta propria del Nuovo Mondo, accennata nel Prospetto de'Mammiferi. Il suo pelo è d'un bel nero lucido, e non punto ruvido, come quello dell'Orso del vecchio continente, anzi morbido al tatto, benchè diritto e assai lungo. Non è però questa la sola differenza; vi è pur quella del prolungamento della testa, e dell'appianamento del muso.

Del resto l'Orso americano ha lo stesso temperamento, genio, appetiti, abitudini, che hanno que' del vecchio continente. Vive al Nord dell'America, e anche sugli alti monti del Sud, ove trova quasi la stessa temperatura.

L'*Orso grande*, o *grandissimo della Groenlandia*, non accennato neppure nel Prospetto de' Mammiferi, è una congettura ricavata dalle ossa fossili, che si sono trovate, e verificata, per quanto dicesi, dai Viaggiatori illuminati, come specie non per anco estinta, anzi recentemente esistente. Leggesi nella Storia Generale de' Viaggi (Tom. XIX.), che un grandissimo quadrupede si è fatto vedere talvolta tra l' Europa, l'Asia, e l'America nelle vaste e agghiacciate pianure della Groenlandia, che la sua apparizione spaventa i nativi del paese, che ha la forma dell'Orso, il pelo lungo e nero, ed è alto sei braccia. Sappiamo d' altra parte da una Memoria, che pubblicò nel Giornale di Fisica del mese di Maggio 1782 La Coudreniere, che i selvaggi del Canadà assicurano di aver veduti di cotesti enormi quadrupedi vivi, ai quali danno il nome di *Padri de' Bovi*. Ammettendo pure, che la esagerazione, figlia della paura, abbia qualche parte nel racconto dei Groenlandesi e de'Canadiani, resterà sempre verosimilissimo, che nelle loro contrade iperboree esista anche oggidì una *grandissima specie d' Orso*: tale probabilità, sì ben fondata, si avvicina poi alla certezza, mercè la testimonianza di un Viaggiatore moderno, Alessandro Mackenzie: — Noi osser-

vammo sulla spiaggia, dic' egli, le impronte del piede di alcuni grandi Orsi, delle quali taluna avea sino a nove pollici di larghezza, e una lunghezza proporzionata. Si vide pure in un' Isola uno de' ricoveri di cotesti animali: cotesto ricovero era alto cinque piedi, lungo sei, profondo dieci. Gl' Indiani danno a cotesti ricoveri il nome di *ovatie*: e temon molto cotesta grande specie d'*Orso*, cui chiaman *terribile*, e non assalgon giammai, se non sono tre o quattro uniti .

Vi sono poi l'*Orso dorato*, il *Fulvo*, il *Rosso*, ec.; ma non sono che varietà accidentali e individuali dell'*Orso comune*.

Il *Can Tasso* è pur egli una specie, in cui si trova qualche varietà. Dalla nuova York fu portato da Reaumur un *Can Tasso bianco*. Era più piccolo, e avea il naso più corto: il suo pelo, assai folto, era tutto bianco puro sulle parti superiori del corpo, e misto di gialliccio sulle inferiori. Il *Can Tasso puzzolente del Capo di Buona-Speranza* (*Viverra Capensis* di Linnèo) è stato assai mal descritto da parecchi, cosicchè il piccolo quadrupede in tal guisa denominato, nativo del Mezzodì dell'Africa, e puzzolentissimo, non si vuol punto che sia un *Can Tasso*, ma piuttosto una *Cevetta*, o un *Ghiottone*.

Del *Ghiottone*, che nel citato Prospetto de' Mammiferi è collocato sotto il genere *Can Tasso*, il Retzius nella sua *Fauna Svecica* ne ha fatto un genere a parte, e il Sonnini nel nuovo Dizionario approva tale separazione. Havvi poi un altro animale, chiamato da alcuni *Ghiottone di Labrador* (*Ursus Lobradorius* di Linnèo), da altri, ma bene a torto, *Carcajou*. Buffon lo riguardava come una varietà del *Can Tasso*; ma pure il Sonnini nel descriverlo, ne lo distingue assai bene. Basti il cenno su questo animale, che trovasi a Labrador, e alla Baia d'Hudson, e forse non merita il nome di *Ghiottone*.

Il *Ratello*, ha come il Can Tasso, il corpo grosso, e corte le gambe, la bocca armata di sei denti incisivi, quasi uguali fra loro, di due canini assai gagliardi, e di sei ad otto molari a ciascuna mascella; la coda corta, le unghie robustissime. Misurato dalla punta del naso all'origine della coda è lungo quaranta pollici; la coda lunga un piede; le unghie circa un pollice; ma quelle de' piè davanti più corte dei deretani: le zampe son divise in cinque dita: le orecchie non si veggono all'esterno; e la lingua è guernita di papille dure, come quelle del gatto: i peli ruvidi e lunghi, cenerini sulla fronte, la testa, la nuca, le spalle, il dor-

so, e la coda neri sul muso, all'intorno degli occhi, sulla mascella inferiore, sopra il di sotto del collo, il petto, il ventre, le cosce, e le gambe. Tra il cenerino e il nero si osserva una riga longitudinale di grigio-chiaro quasi biancastro, larga un pollice all'incirca, e che dal loco degli orecchi scorre fino all'estremità della coda. Questo è il suo vero carattere distintivo. Sparman è il solo ad aver ben esaminato questo animale, ch'ei però crede una cosa stessa col *Can Tasso puzzolente del Capo*, di cui qui sopra. È animal ghiotto soprattutto del miele e della cera; e ne'contorni del Capo le api facendo i loro alveari nelle fenditure e ne'buchi abbandonati, ha comodo di divertirsi. Le sue unghie robustissime, di cui si vale a scavarsi la tana sotterra (ove probabilmente vive la maggior parte del giorno) gli servono pure a fare una specie di mina sotto i lavori delle api per impadronirsene. Verso il tramontar del sole si mette in aguato, facendosi colle zampe davanti schermo dai raggi del sole, che l'offendono: vede le api volare, intente, che allora dirigono il volo al lor nido, e ve le segue. Pretendesi pure, ch'egli abbia la capacità stessa degli Ottentotti e de'Caffri, cioè di seguire il *Cucco indagatore*, che spia la dimora delle api. Ma il Cucco si

posa sugli alberi: il *Ratello* non vi può salire, e di rabbia ne morde il piede: i suoi morsi sono un segno agli Ottentotti, anche senza vedere il Cucco, che nelle alte fenditure di quell'albero vi sono le api. Il *Ratello* ha la pelle grossa così, che non teme il pungiglione delle api: e i suoi denti sono così gagliardi, che spaventa i cani, e non li teme punto.

Il *Ratone*, genere assai vicino al *Can Tasso*, distinguesi dalle *Mangoste*, dai *Khincajù*, e dai *Coati* per la sua forma meno bislunga. Soprattutto è diverso dai *Coati* per aver ambe le mascelle di eguale lunghezza. La coda de' *Ratoni* è lunghissima, nel che son differenti dall'*Orso*, e dal *Can Tasso*, e non è tenace, il che la diversifica dai *Khincajù*. Questo genere abbraccia tre specie, il *Ratone comune* (che vedesi nella nostra Edizione a pagine 171), il *Ratone Crabiero*, ossia *grancivoro* (omesso, non s'intende il perchè, dal Castel, sebbene descritto dal Buffon) e il *Ratone Agouara-chay* descritto da Azara recentemente (omesso nel Prospetto de' Mammiferi, quantunque ne sia parlato nel nuovo Dizionario.) Aggiustiamo le cose.

Il *Ratone grancivoro* ha le forme stesse del *comune*, ma è più piccolo. La sua lunghezza totale, compresa la coda, è di

sessantotto pollici. La coda è di quindici pollici e mezzo. Verso i piè davanti è alto ventotto pollici, verso que'di dietro trenta: la testa è più bislunga inquella del *Ratone comune*: il colore in generale è rosso carico, assai chiaro nelle parti inferiori, e quasi bianco sulla coda e nell'interno delle orecchie. Ha sulla testa una gran macchia bianca circondata da una oscura. Il basso delle zampe è nerissimo: dall'occipite alla fin della spalla havvi una criniera di cinque pollici, i cui peli son neri dalla lor metà fino alla punta. Il pelo del corpo è assai lungo, non liscio, e non ruvido: quello della coda è più folto, lungo come quello del corpo, o poco più. Questo animale in istato di libertà abita i luoghi paludosi, e si pasce di granchi, e simili: in istato di schiavitù ha le abitudini del *Ratone comune*.

Il *Ratone Agouara-chay* è specie nuova. Azara è stato il primo a farla conoscere nella sua *Storia Naturale de' Quadrupedi del Paraguay*. Le forme, il portamento rendon questo animale vicinissimo alla nostra *Volpe*, sicchè al Paraguay può esserne il rappresentante. Nondimeno vi sono alcune differenze: è più grande della Volpe, la metà della sua coda è nuda di pelo; la sua pupilla è lunga e stretta, come quella de'gatti; il color del suo pelo è bian-

castro al di sopra e grigio al di sotto; il muso sino agli occhi è nericcio; il di sopra della testa coperto di peli color di cannella colla punta bianca, il di sotto della mascella inferiore nero, il resto del di sotto della testa bianco, e la punta della coda nera. Appena nato, è quasi nero tutto; e si trovò qualche individuo adulto intieramente bianco. Non v'ha differenza notabile fra il maschio e la femmina. Sta nascosto durante il giorno fra cespugli, o nelle tane usurpate ad altri animali, poichè egli non se ne scava punto da sè medesimo. Esce nell'oscurità a far le sue prede; animali, e vegetabili, tutto è buono per lui voracissimo; danneggia assai le piantagioni di zucchero; La sua voce è gagliarda, ma gutturale, ed esprime le sillabe *goua-a-a*. Corre quanto un cavallo; ma si stanca presto: quand'è assalito, piscia, e si difende col cattivo odore, che sparge pisciando. La femmina ha tre paia di mammelle: partorisce d'ordinario quattro figli, che depone o sopra un letticciolo d'erba, o nelle tane d'altri animali.

Del *Coati* siamo ancora alle contradizioni. Oltre Buffon e Castel, vedi il Prospetto de' Mammiferi, e senti poi cosa dice lo stesso nuovo Dizionario, che riporta quel Prospetto, per bocca dello stesso Desmarest,

che ha compilato anche il Prospetto medesimo: — Gli Autori hanno stabilito due specie di *Coati*: l'una, che chiamano *Coati* solamente (*Viverra Nasua* d'Erxleben) l'altra *Coati-mondi* (*Viverra narica* d'Erxleben); e non riconoscon fra loro, che la differenza del color del pelo: per la qual cosa Buffon concluse, che non si doveano considerare, come specie distinte, ma come varietà della specie medesima —.

Buffon, Quadrupedi, Tom. IV. 181. 198. *Vedi Prosp. de' Mammiferi, Genere XLV. e seg. sino al LI. alle Specie di* Sarigua *trattate da Buffon bisogna aggiugnere, e bisogna sottrarre. Aggiugnere.*

Il *Manicù, Sarigua degl'Illinesi*, e *Sarigua dal pel lungo* (*Didelphis Virginiana* di Pennant.) È lunga circa venti pollici, la sua testa è meno bislunga di quella della *Sarigua comune*; assolutamente bianca, fuor di una macchia bruniccia, che comincia presso l'occhio, e va a finire, rischiarandosi, presso al naso, la cui estremità è color di carne. Tutto il corpo è coperto di gran peli, bruni sulle gambe, e sui piedi, bianchi sulle dita, e d'un bianco sudicio traente al giallastro sul dorso. Trovasi alla Virginia.

Il *Tuàno.* È piccolissimo: la sua coda è corta e grossa; le sue orecchie son nude; il suo dorso è coperto di pelo rosso scuro, il fianco di rosso chiaro, il ventre di bianco. Trovasi nelle foreste dell' America australe. La femmina fa nove a dieci figli, ma non può chiuderli nella borsa addominale, che le manca, e che è supplita in lei da due semplici pieghe.

Il *Yapooh*, *ch' è la piccola Lontra della Guiana* di Buffon (*Lutra Memia* di Boddaert), è della statura del *Tuàno*, ed ha i piedi di dietro palmati, come le *Lontre.* Il suo corpo è coperto di peli bruni, orlato di tre linee grige trasversali. Si trova ne' fiumi della Guiana.

Il *Micourè.* L' Azara ha preteso di trovare più specie di *Micourè*, nome generico al Paraguay denotante qualunque specie di *Sarigua*: ma il suo *Micourè Camuso* non è probabilmente altro, che il *Caiopollino*: quei, che sembrano specie nuove, sono i seguenti.

Micourè dalla coda grossa. È lungo ventitre pollici, e la coda sola dieci; questa è gagliarda e tenace. Del resto la differenza consiste ne' colori del pelo.

Micourè nano. Non è stato dall' Azara veduto che il maschio di questa specie, che non è lungo più di sette pollici: la sua co-

da, tutta spelata, e tenace, ne ha quattro di lunghezza. Le altre differenze, che son per lo più di colori, sono poco interessanti.

I *Micourè dalla coda corta e dalla coda lunga* accennati dallo stesso Naturalista sembrano vicinissimi alla *Marmosa*, e varietà.

Bisogna sottrar poi dalla *Sarigua* di Buffon ordinata da Castel il *Folangero*, o *Falangro*, che presso i moderni Metodisti forma un Genere a parte, il XLIX. del Prospetto de' Mammiferi. Quanto al *Filandro del Surinam* (*Didelphis philander* di Linnèo nella 13 edizione delle sue Opere.) Desmarest lo crede una varietà del *Caiopollino*. Così si ondeggia anche nelle Scienze più coltivate; e forse si ondeggia più a misura che più si coltivano.

Nel Prospetto de' Mammiferi dietro al genere XLV. della *Sarigua* ne seguono alcuni altri, de' quali non abbiamo riscontro in Buffon, e che bisogna qui far conoscere.

Il *Dasiuro macchiato* è un quadrupede distinto dalle *Sarigue*, e dai *Falangri* pel diverso numero di denti incisivi, e per la forma della coda, ch'è guernita di lunghi peli: è anche il solo animale di questo genere, che al dir di Desmarest, sia fin ora ben conosciuto. Trovasi alla nuova Olanda, ed è anch'esso di quella singolarità di for-

me, che si veggono negli animali di quel paese. È della grandezza della puzzola, e di forma bislunga molto: la testa piccola, la fronte arcata, il muso molto prolungato e terminato in punta; la parte nuda di questo, invece di essere perpendicolare all'apertura della bocca, come vedesi nella più parte dei quadrupedi, è per lo contrario paralella a tale apertura, e forma in qualche modo anche il prolungamento del labbro superiore: questa parte è compressa dall'alto al basso; e i fori delle narici, in vece di esser situati pel dinanzi, lo sono sui lati: la mascella inferiore è molto più corta dell'altra, e come nascosta sotto il prolungamento del muso: la conca dell'orecchio è assai vasta, rotonda all'estremità, e quasi nuda di pelo: gli occhi grandi, e non tanto vicini, come nelle *Sarigue*: alcune setole rigide e nere sopra gli occhi e le gote; delle setole stesse assai lunghe son composti i baffi, situati quasi alla estremità del muso, vicinissimi all'apertura delle narici. Le zampe anteriori sono munite di cinque dita, assai ben distinte, ma non separate, armate d'unghie adunche assai forti: le dita posteriori non paiono che quattro, armate anch'esse del pari; ma vi ha pure un quinto dito, dal lato interno, che è il pollice; questo è piccolissimo, separato dagli altri, e privo d'un-

ghia: la coda, tanto lunga, quanto il corpo, è tutta coperta di peli assai lunghi e folti, ed è d'un color uniforme. Il pelame del *Dasiuro* maschio è d'un nero carico, seminato di macchie irregolari bianche: se ne osserva fra le altre una al di dietro di ciascun occhio: la femmina è d'un grigio bruno carico colle stesse macchie bianche, ma meno vistose. La molta somiglianza, che questo animale ha in complesso colle *Sarigue* e co' *Falangri*, fa congetturare, che anche le sue naturali abitudini, finora assai poco conosciute, denno partecipare a tal somiglianza.

Il *Peramela*. Questo nome significa *Can Tasso a borsa*. Il Professore Geoffroy l'ha fatto conoscere recentemente nel Bullettino 80 della Società Filomatica con queste parole: = Il suo nome indica la sua affinità cogli animali, che vivono di preda, la sua relazione co' *Mammiferi a borsa*, e fornisce pure un' idea de' suoi piedi, la cui forma è atta a frugare. I denti canini e molari del *Peramela* sono in numero, e in forma quasi simili a que' delle *Sarigue*, gl' incisivi della mascella superiore sono dieci anch' essi, ma colla differenza, che il quinto da ciascun lato è molto lontano, sì dagli altri incisivi, che dai canini. La differenza alla mascella inferiore è ancor più grande, non essendo

in essa che sei gl' incisivi. Osservasi la stessa anomalia quanto ai piedi. Que' dinanzi han cinque dita, ma non si appoggiano, che i tre intermedi, quando il *Peramela* cammina; gli esterni sono, come nel *Porco*, sì corti, che la loro estremità non arriva a toccare il terreno. I pie' di dietro s' accostano nella forma a que' de' *Canguri*: così il quarto dito è il più lungo, poi il quinto, ossia l'esterno; infine il secondo e il terzo, benchè riuniti, sono di più piccol volume. Il pollice esiste, ma è sì corto, che appena si discerne al di fuori. Il portamento distingue assai il *Peramela* dagli altri *quadrupedi a borsa*: la sua testa ha la forma d' un cono, tanto lungo, quanto quello de' *Tanrec*: le orecchie sono mediocremente lunghe ed ottuse; i tegumenti guerniti di peli ruvidi mescolati con una specie di feltro; la coda corta, non prensile nè tenace, vestita di pelo raso. — La specie sopra di cui Geoffroy ha fatta questa descrizione, è lunga da quindici a diciotto pollici: il pelame n' è bruno al di sopra, bianco al di sotto. »

Il *Porcupino Opossum*, descritto nella Zoologia generale di Shaw, appartiene, dice Geoffroy, a questo genere. E un animale assai più piccolo del *Peramela*; ha la testa più corta, e rossiccio il pelame.

Il *Wombat*, di cui Geoffroy ha fatto

un genere da collocarsi tra i *Dasiuri*, e i *Falangri*, come si vede nel Prospetto dei Mammiferi, al loco citato al principio di questa Aggiunta, è una nuova specie scoperta alla nuova Gallia del Sud dagli Inglesi Navigatori, Bass e Flinders. Questo animale è lungo trent'un pollici Inglesi dalla punta del muso fino all'origine della coda: il corpo solo ha tredici pollici di lunghezza, e trentasette pollici di grosseza, prendendo la misura dalle gambe anteriori: il suo peso è da venticinque a trenta libbre: ha la testa larga e depressa: quando l'animale è veduto di prospetto, sembra esso formare un triangolo equilatero, di cui ciascun lato è lungo sette pollici: il pelo, che lo copre, sembra artificiosamente pettinato a ciocche regolari, che parton dal naso, come da un centro comune. Il suo naso è diviso da una riga profonda, come quello della lepre, e le narici sono grandi e coperte. La bocca è piccola, e dentro vi si osserva uno spazio maggiore d'un pollice, che separa i denti canini dai molari. Diritte e corte sono le orecchie, piccoli gli occhi, ma vivi e brillanti, difesi da peli lunghi e fini, che l'animale alza ed abbassa a piacer suo: il collo è cortissimo, il corpo tozzo: la coda non è più lunga di mezzo pollice, ma tutta coperta di peli. Le gambe sono d'egual lun-

ghezza, robuste al sommo, massimamente quelle davanti, e armate d'unghie acute e adatte a scavar il terreno: uno sprone carnoso e senz'unghia al pie' di dietro. Il pelo grossolano, lungo quasi un pollice, raro sul ventre, più folto sul dorso e sulla testa, è d'un bruno più o men carico, ma più scuro sul dorso che altrove. Il maschio e la femmina sono, a un di presso, della grossezza medesima: la seconda pesa un po' più. I movimenti di quest'animale sono imbarazzati, e quindi è pesante e pigro: un uomo, per poco che corra, lo raggiugne, se fugge in pianura. Il suo carattere è dolce e trattabile, ma soggetto alla collera, e quand'è irritato, morde con violenza. Bass ne prese uno, e afferratolo mollemente al di sotto della pancia, lo voltò con questa all'aria, e sel tenne in braccio, come un bambino; e l'animale non fece sforzo nessuno nè per opporsi nè per fuggire; la sua fisonomia non mostrava nessun timore, e sembrava sì mite, come se allevato fosse a domestichezza. Bass lo portò a un miglio di distanza, or su d'un braccio, or sull'altro, talvolta sulle spalle, e l'animale non si dolse mai: ma volendo il Viaggiatore fermarsi per tagliare un ramo d'un albero sconosciuto, legò le gambe al *Wombat*, perchè non fuggisse; e questi allora mise fuori il suo sdegno, co-

minciò a gridare, a dibattersi, morsicò il gomito, e stracciò l'abito a Bass: niente potè più acchetarlo, e continuò a dibattersi, mentr'era portato alla nave, fin a tanto che le sue forze furono esauste. Da tutto ciò pare, che il *Wombat* potrebbe addomesticarsi, e sarebbe pur capace di affezione. È bestia familiare alle Isole Fouraeaux, e sulle montagne vicine al Porto Jackson verso occidente. Il suo grido è una sorte di fischio sordo: si nutre d'erba; si vede spesso frugare fra le materie vomitate dal mare sulla riva, ma non si sa cosa vi trovi a mangiare; si scava delle tane, in cui vive abitualmente, e donde non esce che per andare al pascolo, ma indifferentemente a qualunque ora del giorno. Così il Sonnini.

Si disse al principio di questa Aggiunta, che il *Falangro*, collocato da Buffon tra le *Sarigue*, dovea pe'Metodisti moderni fare un Genere a parte. Or qui dobbiamo, e farlo conoscer meglio, e indicarne le varietà: e così sarà detto anche del *Cescoe*, altro genere a lui vicino nel Prospetto dei Mammiferi. Del *Falangro*, dice il nuovo Dizionario, si conoscono due specie ben distinte: il *Falangro propriamente detto*, ed il *Falangro volante*.

Si è creduto lungamente, che il *Falangro* fosse un quadrupede particolare dell'A-

merica, e gli si dava il nome di *Topo del Surinam*: (osserva, che il testo di Castel, norma della nostra Edizione, dice perfettamente il contrario): ma si è assicurato, che l'una e l'altra specie di questo animale, dolcissimo di carattere e nutrito indistintamente d'insetti e di frutta, appartiene alle parti meridionali ed orientali dell' antico continente.

Della costruzione esterna del *Falangro propriamente detto* bastar può comunque ciò che se ne legge in Buffon: ma della interna è duopo riferire la relazione di Daubenton, qual si legge nel nuovo Dizionario: — Lo stomaco gli si trova interamente a sinistra, e questa parte del suo corpo è assai più grossa dell'altra: il fegato ha cinque lobi: la vescichetta del fiele è grandissima, e più gonfia in mezzo, che sulle estremità: il cieco è grosso e lunghissimo: il polmon diritto ha tre lobi, il sinistro un solo; sul dinanzi del concavo della piega trasversale formato dalla pelle del ventre veggonsi due piccoli orifizii a ciascun lato; aprendoli si trova un capezzolo assai visibile, benchè piccolo; una tasca ovoide a ciascun lato dell' ano va a finire ad un glande della forma stessa, che al suo centro ha una piccola cavità —.

Le varietà del *Falangro propriamente detto*, sono:

Il *Falangro bianco*, detto *Cescoe* a Giava. Di questo Lacépède ha fatto quel Genere a parte, che si vede nel Prospetto de' Mammiferi; e quel Desmarest istesso, che ve lo ha inserito, lo accenna anche all'articolo *Falangro*, ma non mostra punto di adottarlo col fatto.

Il *Falangro macchiato*.

Il *Falangro bruno*, trovato dal Capitano Cook alla Nuova Olanda.

Il *Falangro volante* è veramente una specie distinta, che per la conformazione interna non differisce punto dall'altra, ma quanto all'esterna ha la singolarità di quelle membrane estese lungo i fianchi, tra le zampe davanti e quelle di dietro, che gli danno, se non la facoltà di volare, quella almeno di non cadere a piombo, quando si slancia da un albero all'altro, e di potersi sostenere col mezzo di moti violenti. Inoltre il *falangro volante* ha la coda tutta guernita di peli, mentre l'altro l'ha nuda, e scagliosa all'estremità. Questo animale fu preso in prima per uno Scoiattolo volante; ma poi ne fu giustamente distinto: il suo pelame è grigio-nericcio al di sopra, bianco al di sotto. Trovasi alla nuova Olanda; volteggia di pianta in pianta a prender gl' insetti: ma si nutre anche di frutta.

Buffon, Quadrupedi, Tom. IV pag. 199. 206. *Vedi Prospetto de' Mammiferi, Genere XXIX.*

La *Talpa*, che da'Naturalisti è riguardata, come un animal degnissimo di molta osservazione, (infatti di essa in particolare hanno scritto con molta dottrina ed utilità, il de la Faille nel 1770, Dralet, e Cadet Devaux) la *talpa*, che dai Moralisti è proposta come un modello di perseveranza nel lavoro, e d'una vita tutta modesta; la talpa, sì invidiata dai libidinosi pe'straordinari vantaggi, che la Natura le ha dati negli organi della generazione; e sì detestata dagli agricoltori al par d'ogn'altro flagello delle campagne, degli orti, e dei prati, ond'è, che i due ultimi de'citati Scrittori hanno tanto studiato, con più altri, per distruggerla: la *talpa comune* ha molte varietà rimarchevoli, che sono distintamente descritte nel nuovo Dizionario. Noi ci contenteremo d'indicarle. La *bianca*, la *cenerina*, la *color di cedro*, la *picchettata* ossia *variata*; e più altre indicate da *Cadet Devaux*. Lo Spallanzani credette vederne molte presso il Lago Scaffaiolo situato sulla cima più alta degli Appennini (Vedi il suo Viaggio delle due Sici-

lie): ma il Sonnini nel nuovo Dizionario asserisce che s'ingannò prendendo per *talpe* de' *topi campagnuoli*. Per altro si deridevano dai moderni gli Antichi, e singolarmente Aristotile, che in due luoghi avea detto, esser la *talpa* senz'occhi; e poi si è scoperto non ha guari, che la *talpa* dei paesi, ove quel sommo uomo vivea, lo *spalax* o *aspalax* dell' antica Grecia (or dai Naturalisti si chiama *Topo Talpa*, come vedrassi a suo luogo) era privo affatto degli organi della vista. Pallas nel suo Viaggio altre volte citato trovò frequenti le talpe, più grosse di quelle d'Europa, e quasi tutte bianche, nel Cantone di Couschwa, presso il monte Orals. Lo Spallanzani nell' allegato suo Viaggio ha parlato d'una *Talpa moscarnola*; la Faille ha fatta conoscere il primo la *Talpa del Canadà*; e così altri altre, denominandole dai luoghi, ove le videro, del *Capo di Buona-Speranza*, di *Pensilvania*, ec. ma spesso si è equivocato fra le *talpe*, e i *topi*.

La *Talpa dalla coda lunga* non diversifica dalla comune, che per la lunghezza appunto della sua coda.

Della *Talpa rossa* è cosa alquanto piacevole, ed utile, perchè i nostri Leggitori sieno al bisogno, che non sarà forse raro indulgenti con noi, il far rimarcar qui, co-

me di essa volendo parlare il Sonnini nel nuovo Dizionario rimanda all'altro nome, con cui suol designarsi, *Tucan*, da questo a *Toucan*, e da questo a *Toukan*, che rimette alla *Talpa rossa*, di cui in sostanza non è detto niente.

La *Talpa dorata* oggidì pe' Metodisti forma il Genere XXVIII. *Crisocloride.*

Buffon, Quadrupedi, Tom. IV. pag. 207. 211. *Vedi Prospetto de' Mammiferi dal Genere XXV. al XXVIII. inclusive.*

Nel citato Prospetto, che è pur parte del nuovo Dizionario, i Generi componenti la famiglia de' *Topi ragni*, sono quattro: e poi nello stesso Dizionario all'articolo *Topo ragno* si riducono a tre, omettendo il Genere *Scalope*, di cui al proprio luogo, non si dice altro, se non che Klein diede il nome di *Topo Scalope* (*Mus Scalops*) alla *Marmosa.* Vaglia l'avviso agli Studiosi. E si dice poi nello stesso Dizionario, che del *Topo ragno* non si conoscon finora, se non tre specie, mentre il Prospetto ne conta cinque.

Del *Topo ragno aquatico* il nostro Buffon (Vedi pag. 209) dice pochissimo: ma Daubenton lo ha poi fatto conoscere assai meglio. È più grande del *Topo ragno*

ordinario, ha il muso alquanto più grosso, la coda e le gambe più lunghe, e più guernite di pelo. Anche i colori sono diversi: in quello, di cui qui si parla, la parte superiore del corpo, dalla punta del muso fino alla coda, è di color nericcio misto di bruno, e la inferiore ha del fulvo, del grigio, e del cenerino; anche le dita hanno de' peli, che mancano al *Topo-ragno ordinario.*

Il *Topo-ragno dalla coda strangolata* è stato distinto dalla specie ordinaria recentemente. Il suo corpo è bruno rossiccio; la coda è rotonda, più sottile alla base, che all' estremità, per lo che dicesi strangolata.

Il *Topo-ragno del Brasile*, rammentato nel Prospetto de' Mammiferi, si dice poi dallo stesso Desmarest, Autor del Prospetto, che probabilmente ebbe torto chi lo riportò al genere de' *Topi-ragni.* Il suo muso è aguzzo, i denti acutissimi; e sopra un fondo bruno gli si veggon tre fasce assai larghe, e nere, che vanno dalla testa alla coda.

Al *Topo-ragno muschiato delle Indie* il Desmarest è più cortese, e quantunque non abbia dapprima concesse che tre specie a questo genere, dice poi, che questa può esser la quarta. È della grandezza d' un *topo*; la sua testa è prolungata in forma di

grugno; le orecchie nude e rotonde: i piedi han cinque dita; la coda un po' più corta del corpo, e quasi nuda. Il pelo sul corpo è bruno scuro, sulla coda e sui piedi cenerino.

Il *Topo-ragno dorato*, ossia *Crisocloride*, chiamasi anche *Talpa dorata del Capo*: È il pelo, che fa la differenza.

Buffon, Quadrupedi, Tom. IV. pag. 212. 217. *Vedi Prospetto de' Mammiferi Genere XXIII. e XXIV.*

Lo Spinoso di Siberia non è verosimilmente, dice il Sonnini, che una varietà dello *Spinoso comune*. Infatti non differisce da questo, che per le orecchie depresse e corte, per la mancanza dell' appendice a frangia alle narici, pel color delle spine rosso carico, colla punta dorata, e pel color de' piedi e del disotto del corpo, cenerino chiaro variato d' una tinta di oro. Quest' animale vive al Mezzodì della Siberia.

Lo Spinoso dalle orecchie lunghe.

Lo Spinoso senza orecchie.

Mentre quest' ultimo non ha condotto esterno agli orecchi, l' altro ha un condotto lunghissimo e di forma ovale. Le altre differenze sono lievissime: e perciò Pallas, che vi-

de quest' ultimo nella Provincia d' Astracan, lo crede una varietà *dello Spinoso comune*. Il *senza orecchi* è detto anche *Spinoso di America*, perchè trovasi alla Guiana Olandese.

Lo Spinoso dagli orecchi pendenti, che si trova a Giava, a Sumatra, a Malacca, è piuttosto un'*istrice*, che uno *spinoso*.

Il Genere *Tenrec* ha tre specie, come nel Prospetto de' Mammiferi tutte somigliantissime allo *Spinoso* e per le forme e per le abitudini, se non che non si rotolano, com' egli fa.

Buffon, Quadrupedi, Tom. IV. pag. 218. 226. *Vedi Prospetto de' Mammiferi Generi LXXII. e LXXIII.*

L' istrice di Malacca diversifica dal *comune* per molti caratteri sensibilissimi, e principalmente per la forma e la lunghezza della coda; essa finisce in un fiocco di peli lunghi e depressi, o piuttosto in alcune piccole ciocche di lana somiglianti a ritagli di pergamena: il resto della coda stessa è nudo, scaglioso, lungo un terzo del corpo, che è da quindici a sedici pollici. Questo *istrice* è più piccolo di quello d' Europa, e nondimeno la sua testa è più bislunga e, il suo muso, coperto d' un pelo nero, ha dei

baffi lunghi da cinque a sei pollici: l'occhio è nero e piccolo, le orecchie lisce: ha quattro dita riunite da una membrana ai pie' davanti, e un tubercolo in luogo del quinto; i pie' di dietro ne hanno cinque riuniti da una membrana più piccola di quella degli altri: le gambe sono vestite di pelo nericcio; tutto il disotto del corpo è bianco, e anche il disopra e i fianchi sono pur bianchi e armati di spine, men lunghe di quelle dell' *istrice* d'Italia, ma d'una forma affatto singolare, essendo un po' depresse, e solcate pel lungo da una riga in guisa di tegola: coteste spine son bianche in punta, nere sul mezzo; e molte son nere al di sopra e bianche al disotto. È animal feroce, dorme molto di giorno, e non si sveglia che a sera: mangia assiso, tenendo i frutti colle zampe davanti, e pelandoli co' denti. Preferisce a tutti, i frutti dal nocciuolo. Non beve mai. Trovasi a Malacca. Non deesi confondere *coll' istrice delle grandi Indie*, descritto da Buffon nell'Opera sua primitiva, e non punto diverso *dall' istrice comune.*

Del *Coendù*, che nel Prospetto de'Mammiferi forma il Gen. LXXIII., Buffon ha detta qualche cosa nell'articolo *dell' istrice* (Vedi pag. 223. di questa Edizione); ma bisogna alle differenze ivi notate aggiugnere,

che il *Coendù* ha la coda assai più lunga e tenace, ond'è chiamato *Hystrix prehensilis*. Gli Scrittori si accordano a riconoscerne due varietà ne' climi caldi d' America. Que' della maggiore pesano da dodici a quindici libbre, que' della minore da sei libbre circa. Ma coteste due varietà non sarebbon elle due distinte specie? Dimanda il Desmarest.

Il *Coendù dalla coda lunga*, di cui nulla nel Prosp. de' Mammiferi, dal Desmarest, autore di quel Prospetto, si dice poi nel nuovo Dizionario indebitamente confuso col *Coendù comune*, perchè in realtà ne è molto diverso. É infatti più grande; la sua lunghezza, dalla punta del muso all'origine della coda, è di due piedi; quella della coda sola è d'un piede e mezzo. La sua testa è coperta di spine nere e bianche, e così il corpo, le gambe, e parte della coda. Questa è, che lo caratterizza particolarmente; non ha il fiocco all'estremità, ed è prensile e tenace. Vive in America: non si conoscon per anche bene le sue abitudini. Brisson l'ha descritto sotto il nome di *Grande Istrice d' America*.

Il *Topo spinoso* scoperto dall' Azara al Paraguai, dove in alcune parti è frequente, appartiene al Genere de' *Coendù*, per quanto pare a Desmarest. Ha dieci pol-

lici di lunghezza senza contarvi la coda, ch'è lunga quasi tre pollici. È alto al dinanzi tre pollici e tre quarti, e quattro al di dietro. La testa è grossa, l'occhio piano, il naso tagliato verticalmente, e peloso; i denti color d'arancio; le orecchie paralelle fra loro, alte quattro linee sulla testa, flessibli, e nude; il corpo è grosso e atticciato; il collo cortissimo; ciascun de' piedi ha cinque dita; il dito interno de' pie' davanti, sebbene unghiuto, è assai corto, e nasce paralello all' estremo; le altre dita sono più lunghe; le unghie quasi diritte; il dito intorno de' piedi di dietro è più visibile; la coda poco flessibile, e non acuta in punta, ove pare anzi un po' tronca, quantunque vada dalla base in giù sempre diminuendo. Sulla testa, sulle guance, sul corpo, e sui fianchi è d'un color misto, uniforme, e composto di scuro e di rossiccio: dal di sopra della testa sino alla coda, e nella parte interna delle gambe, è d'un bianco sudicio; la coda è scura. I peli sono di due sorti: gli uni bianchi e fini, realmente peli; gli altri sono vere spine, meno flessibili, e di nove linee di lunghezza; queste hanno la forma d'una spada a due tagli; nel mezzo v'è un filone, che va pel lungo, prominente al di sopra, sensibilmente incavato al di sotto; e inoltre sono biancastre

per tre quarti di lor lunghezza, indi scure, e verso la punta tirano al rosso; finiscono in alcuni piccoli peli, che cadon presto, ma impediscono le punture. Un ciuffo di tali spine nasce nella parte interna dell'orecchio, e lo adombra. Si scava delle tane, e vi sta la maggior parte del tempo; le scava in luoghi difesi dalle inondazioni; e i condotti sotterranei, che vi fa, sono talora sì moltiplicati in un piccolo spazio. da correr rischio chi vi cammina sopra senza precauzione.

Buffon, Quadrupedi Tom. IV. pag. 227. 239. *Vedi Prospetto de' Mammiferi Generi LXVIII. e LXIX.*

Il Sonnini all'articolo *Agoti* nel nuovo Dizionario fa appartenere il *Porcellino d' India* al Genere stesso *Agoti*, che nel Prospetto de' Mammiferi forma la seconda specie del Genere *Cabiai*. Vaglia l'avviso ai Metodisti.

La *Cavia dal ciuffo* è una specie nuova fatta conoscere da Geoffroy, della grandezza dell' *Agoti*, e dello stesso pelame; il pelo del di dietro della testa si alza a guisa di ciuffo.

Il *Quouiya*, specie recentemente descritta dall' Azara, è lungo trentacinque pol-

luci; ne ha nove e mezzo di altezza ai pie' dinanzi, e un buon piede a quelli di dietro; la coda lunga sei pollici: Ha la testa assai grossa, benchè minore, in proporzione, di quella del *Cabiai*: la bocca è armata sul dinanzi, ed a ciascuna mascella, di due incisivi fortissimi, di color giallo ranciato: l'estremità del muso è pelosa; le narici ellittiche; i baffi lunghi tre pollici, bianchi alla base, scuri all'estremità; l'iride è una gradazione del color di cannella; l'orecchia è alta 15 linee, rotonda all'estremità, nera, quasi spelata, e della conformazione di quella del *Cabiai*. Il corpo, a un dipresso è cilindrico; le gambe sono cortissime: ha cinque dita a ciascun piede, armate d'unghie assai robuste. Il color della bocca, e le estremità del muso sono bianche. Tutto il pelo è foltissimo, giacente, e misto: il più lungo, che sul dosso è quasi di tre pollici, è scuro; il più corto è scuro anch'esso, ma con lievi tinte rossicce. Nella lunghezza però non v'è differenza; e sui fianchi il rosso è maggiore. Strappando questi peli, se ne trovan degli altri al di sotto, che sono color di piombo, sì folti e morbidi, che pochi altri gli agguagliano. La coda è grossa e rotonda; par gonfia; è scagliosa, ed ha sì pochi peli, che relativamente al corpo si potrebbe dire spelata. Nè testicoli, nè scro-

to non appariscono: la verga è sommamente corta e curva, come quella dell' *Agoti*. La femmina ha la vulva rotonda, e la foltezza del pelo ha impedito ad Azara di fissare il numero delle mammelle. É animale frequente a Buenos-Ayres. Si ciba, ed ha molte altre abitudini, come l' *Agoti*.

La *Viscaccia* dal Molina e Gmelin fu collocata fra le specie della *Lepre*: l' Azara la credè appartenere alle *Marmotte*. Il Sonnini, che l'ha descritta, non difinisce. É animal di coda assai lunga; le altre differenze sono poco rilevanti e noiose. Piuttosto sono da notarsi i suoi costumi. Secondo il Molina, si scava delle tane a due piani, che comunican fra loro con una scaletta tortuosa: il primo piano serve a magazzino di provvisioni, il secondo al riposo. Esce di notte solamente, e trasporta nelle gallerie, che conducono al suo domicilio, ossa, legnetti, sterco disseccato, ed anche le robe perdute da' Viaggiatori. Quest' abitudine singolare proviene dall' istinto, che ha d' ammassar provvisioni, tra le quali poi fa la scelta con comodo. L' Azara aggiunge, che ama tanto la nettezza questo animale, che per farlo fuggire, basta far qualche sporchezza presso la sua tana. Non va punto a salti, come la lepre. Del suo pelo i Peruviani faceano drappi, ed al Chilì se ne fan de' cappelli anche oggidì.

Il *Pampa* o *Gatto Pampa* dell' Azara detto *Lepre Pampa* nel Prospetto de' Mammiferi, trovasi al Sud di Buenos-Ayres. Ha venti pollici di lunghezza dalla punta del naso alla base della coda, che sola ne ha dieci: sul davanti è alto tredici, sul di dietro quattordici. La testa è rotonda, come quella del *gatto*; le orecchie corte, la lingua ruvida, ec. Il corpo è bruno chiaro al di sopra, bianco e bello al di sotto, ec., i baffi bianchi e lunghissimi, le labbra nere; una riga sensibile e color di cannella parte dall' angolo dell' occhio, e segue il lato della testa sotto l' orecchio; un' altra simile paralella nasce dai baffi, e corre lungo la spina dorsale: vi sono pure altre righe paralelle, ma meno vistose; la coda non è rigata, assai gonfia e folta di peli verso la base: tutto il pelo è morbido e assai lungo. È stato questo animale da qualcuno collocato, e non forse a torto, fra le *Linci*; ma Desmarest lo mette più volentieri nella famiglia de' *Cabiai*. Fu detto dall' Azara, che il *Pampa* mangia le pernici e i capriuoli; ma egli non lo ha voluto credere di così buon gusto, o piuttosto di tanta ferocia.

Buffon, Quadrupedi, Tom. IV. pag. 240. 267. *Vedi Prospetto de' Mammiferi*, *Genere LXVII.*

Dopo il bello e non breve articolo di

Buffon non sembra, che bisogni qui aggiugner nulla. L'articolo *Castoro* di Desmarest nel nuovo Dizionario non dà ragione veruna delle due specie, che questo Scrittore ha segnate nel citato Prospetto de'Mammiferi. Ma da cotesto articolo parmi dover cavare qualche cosuccia, a costo di ripetere: almeno sarà brevissima.

L'abitudine, che hanno i *Castori* di tener la coda, e le parti posteriori del corpo nell'acqua, sembra far cangiar di natura la loro carne: quella della parte anteriore sino alle reni, ha la qualità, il sapore, la consistenza della carne degli animali terrestri ed aerei; quella delle cosce e della coda ha il colore, l'odore e il sapore della carne di pesce. La coda segnatamente, lunga un piede, grossa un pollice, e larga ben cinque o sei pollici, è una vera porzion di pesce attaccata al corpo d'un quadrupede; infatti è scagliosa; raschiate le scaglie, che lasciano l'impronta sulla pelle, questa par tutta pelle di pesce.

La vita solitaria, che fanno alcuni Castori, influisce moltissimo sulla loro intelligenza, che resta assai minore di quella dei Castori viventi in società. Questa osservazione, confermata da molti Naturalisti, merita le riflessioni del Metafisico di professione.

Ma se Desmarest non ha individuato

nulla circa le due specie di *Castoro*, ch'egli stesso ha indicate nel Prospetto de'Mammiferi, ne ha ben fatta conoscere una terza il Molina nella sua *Storia Naturale del Chilì*, sotto il nome di

Guillino. Il Sonnini nelle sue Aggiunte al Buffon crede questo quadrupede più vicino alla *Lontra*, che non al *Castoro*, ma Desmarest nell'articolo *Topo*, di cui più abbasso, lo unisce al *Castoro* medesimo. Il *Guillino*, nativo del Chilì, dove porta un tal nome, detto dal Molina *Castor Huidobrius*, dal nome d'un gran Viaggiatore Spagnuolo, ha la testa quasi quadrata, le orecchie corte rotonde, gli occhi piccoli, il muso ottuso, la bocca armata di quattro incisivi taglientissimi, due a ciascuna mascella, sedici molari, cinque dita a ciascun piede; que' davanti orlati d'una corta membrana, que' di dietro palmati; il dorso larghissimo, la coda lunga, depressa, e coperta di peli. La sua lunghezza, dalla punta del naso all'origine della coda è di tre piedi circa, e la sua altezza di due. Non gli si trova punto di materia analoga al *castoreum*; ma vive ne'fiumi e laghi più profondi; i pesci e i granchi sono il suo cibo. È ardito e feroce così che ruba i pesci in mano al pescatore. La femmina fa due o tre figli per volta, e porta, dice il Molina,

da cinque mesi. La sua pelle è molto stimata, siccome coperta di peli finissimi, i quali sono di due specie, come que' della *lontra*, e del *castoro* de' paesi nordici. Il colore è grigio scuro sul dorso e bianco sul ventre.

Buffon, Quadrupedi, Tom. IV. pag. 268. 301. *Vedi Prosp. de' Mommiferi dal Gen. LX. al LXVI. inclusive, e paragonasi col nostro Buffon ordinato dal Castel, come coll' articolo* Topo *che si riporterà alla fine della presente Aggiunta.*

Il Castel avvisa alla fine dell' articolo *Topo* di Buffon, che il *Souslik*, e lo *Zisel* vanno trasportati fra le *Marmotte*, de' quali ha parlato Buffon, come di due animali diversi. Il nuovo Dizionario, per bocca del Sonnini, ci avvisa, che sono un solo e medesimo animale.

Lo *Zemni*, ossia *Topo Talpa-Lemni* (*Spalax*, o *aspalax* de' Greci), che per la sua singolarità ha meritato di formar solo un Genere, il LXIV., sembra essere stato pochissimo noto a Buffon; e fors' anche lo *Zemni*, di cui questi ha parlato (pag. 299 di questa Edizione), è un animal diverso dall' *Aspalace* degli antichi,. del quale si è già fatto cenno qui sopra, articolo *Talpa*.

Il *Topo Talpa-Zemni* arriva a circa otto pollici di lunghezza, e il suo corpo, di forma cilindrica, ha presso a due pollici di diametro. La sua testa è grossa, quasi piramidale, più stretta sul davanti, e terminata da un muso cartilaginoso, duro, e assai robusto: da ciascun lato della testa si osserva una linea rilevata, che stendesi dalle narici al meato uditorio. Le narici sono rotonde e strette; l'apertura della bocca è piccola, più estesa in altezza che in larghezza. I denti incisivi sono taglientissimi e gagliardissimi: il colore è giallo ranciato; gli inferiori sono due volte più robusti de' superiori: i molari sono in numero di sei a ciascuna mascella, tre per ciascun lato: sono tronchi; quasi cilindrici, piccoli, e appena sporgenti fuor delle gengive. Il labbro inferiore è molto più corto del superiore, e non ricopre i denti: la lingua è carnosa, grossa, depressa, ottusa, liscia: gli occhi piccolissimi, e nascosti sotto la pelle...... — Aristotile, (dice Olivier nel Bullettino della Società Filomatica, N. 38.) avea benissimo osservato, che non si vede esteriormente in questo animale nessuna traccia d'occhi: se però si leva la pelle della testa, si scorge una espansion tendinosa, che si stende sopra le orbite, (e forma all'esterno la linea rilevata, di cui si è detto qui sopra)

e vi si trova immediatamente al di sotto un corpo glanduloso, bislungo, alquanto depresso, assai grande, verso il mezzo del quale è un punto nero, che rappresenta il globo dell'occhio, e sembra perfettamente bene organizzato, quantunque non arrivi ad una mezza linea di grossezza. Si veggono, tagliando la *sclerotica*, come osservò Aristotile, le diverse sostanze, di cui l'occhio è composto, come la *coroide*, la *retina*, il *cristallino*: si distingue pur bene la *glandula lacrimale*: niente, in una parola, non sembra mancare all'organo dell'occhio, fuorchè un maggiore sviluppo, e una posizione che gli lasciasse ricevere le impressioni della luce. Se però questo animale è privo della facoltà di vedere, sembra dotato, in compenso, d'una facoltà di udire non comune: l'orecchio non ha che una piccola espansione al di fuori in forma di tubo; ma il condotto uditorio è largo, e si osserva in ragione della ampiezza degli organi interni, che la natura è stata così prodiga nell'accordare a questo animale il senso dell'udito, come avara in quel della vista —. Il collo dello *Zemni* è largo, corto, muscoloso, ond'è, che ha nella testa una forza proporzionalmente assai considerevole: il corpo è lungo, il dorso diritto; il diametro del corpo, a un dipresso, eguale dappertutto:

coda non appare; i piedi son corti, finiscono in cinque dita, armate d'unghie rotonde, assai taglienti, alquanto più lunghe ai pie' di dietro, che non a que' davanti. Tutto il corpo è coperto di peli morbidi, corti, la cui base è d'un cenericcio, e l'estremità rossiccia, il che fa prendere al pelame una tinta grigio-fulva alla superficie. Il davanti della testa, e il di sotto del corpo sono nericci; alcuni individui hanno delle macchie più o meno grandi, irregolari, di un assai bel bianco. Guldenstat osservò due mammelle inguinali alla femmina di questa specie, e non ne scoperse nessuna nel maschio. Olivier trovò lo *Zemni* nell'Asia minore, nella Siria, nella Mesopotamia, e in Persia. Pallas lo trovò nella Russia meridionale fra il Tanai e il Volga. I costumi dell'*Aspalace* somigliano molto a que' della *Talpa*; porta la testa alta; si ferma al menomo strepito; morde fortemente chiunque osa inquietarlo; mostra assai diffidenza; cammina a saltelloni, irregolarmente, con molta precipitazione, e corre a rinculone quasi tanto, come in avanti. Gli altri *Topi Talpe* mentovati nel Prospetto de' Mammiferi al Genere LXIII. della *Talpoide*, non variano guari fra loro, che pe' colori, e per la coda nuda o vestita. Del resto sarebbe improba, e quasi inutil fatica il tentare in-

dividuali aggiunte al Buffon per supplire a quello, che ha omesso. Si tratta di bestie poco dissimili, e poco meritevoli di più minuta attenzione. Nondimeno ad utilità degli Studiosi, onde ne possan far confronto collo spesso citato Prospetto de' Mammiferi, rechiam qui un breve articolo metodico del nuovo Dizionario.

Topo (Mus), famiglia di quadrupedi nell' ordine de' *Rosicatori*. Gli animali di questa famiglia hanno le gambe davanti proporzionali alla lunghezza del corpo: non hanno borse faciali; la coda scagliosa o anellata, nuda o quasi; peli corti, occhi ben distinti. Questa famiglia si divide in più generi, di cui diamo qui i nomi e i caratteri, non che la lista delle specie rispettive.

Castoro: coda ovale, depressa, scagliosa; clavicole; molari a corona depressa. Specie: *Castoro*, e *Grillino*.

Ondatra: coda compressa e scagliosa: molari solcati. Specie: *Ondatra*, e *Coypù*. Questo secondo è un animale veduto dal Molina al Chilì, e da lui collocato fra i *Topi*. Ma il Sonnini lo trova similissimo alle *Saricovienne*, e propende anche a crederlo una *Lontra* mal descritta. Desmarest lo ha piantato qui presso l' *Ondatra*.

Topo propriamente detto (Mus): den-

ti incisivi acuti, coda scagliosa; molari lievemente intagliati, e non punto solcati. Specie: *Topo comune*: *Topo Perchal*: *Mulotto*, *Surmulotto*, e *Pucco*: *Guanco*: *Topo della Guiana*, *d'India*, *Nano*, *Sikistan*, ossia *Topo Betulino*, ed anche *Sottile*: *Topo Caraco*: *Sorcio*: *Topo del Cairo*: *Topo dalla testa grossa*; *Topo dalla coda corta*: *Topo di Barberia*: *Topo striato*: *Pilori*: *Nano del Capo di Buona-Speranza*: *Topo Sitnic*: *Topo fulvo di Siberia*: *Topo Saxino*: *Topo di Alessandria*: *Topo Anguta*: *Topo di Astracan*: *Topo orecchione*: *Topo rosso*; *Topo dal tarso nero*: e *Topo Lauca*.

Campagnuolo: (Arvicola *ossia* Lemnus): coda pelosa co' peli corti, non compressa; molari solcati. Specie: *Campagnuolo*: *Topo acquaiuolo*: *Lemning*: *Topo dal collare*: *Topo agliare*: *Topo di Labrador*: *Topo dorato*, ossia *rosso*: *Topo campagnuolo fulvo*: *Topo dalla coda bianca*: *Topo del Nilo*: *Compagnone*: *Topo economo*, ossia *Fegulo*: *Topo dalla coda pelosa*: *Topo Gregari*.

Tre altre famiglie vicine, e che facean parte anch'esse del Genere *Mus* di Linnèo sono.

1.° Quella del *Ghiro*, le cui gambe davanti sono proporzionali alla lunghezza

del corpo, e la cui coda è pelosa con lunghi piedi. Comprende i generi.

Marmotta (Arctomis), che non ha borse faciali, ed ha la coda corta. Specie: *Marmotta*: *Soulik*, ossia *Zizel*, od anche *Jevraskha*: *Monace*: *Marmotta del Canadà*: *Bobak*, e *Maulino*.

Amstero, che ha borse faciali e la coda corta. Specie: *Amstero*; *Topo orozo*, ossia *Barabenskoj*; *Topo Fè*: *Topo Sablè*: *Topo Songa*: *Topo* o *Loira Tescher Kessien*: *Topo viaggiatore*, ossia *Agri*: *Chinchilla*.

Ghiro (Myoxus): senza borse faciali; coda lunga. Specie: *Ghiro*; *Lerotto*; *Moscaruolo*; *Lerotto dalla coda dorata*; *Tamaricino*; *Gerboa del Canadà*.

2.° La Famiglia de' *Topi-Talpe*: gambe corte; senza coda; occhi poco o nulla apparenti. Non comprende, che un Genere solo:

Il *Topo-Talpa*: ha due sole specie ben conosciute: Il *Topo-Talpa Zemni*; il *Topo-Talpa Cricetto*, ossia *del Capo di Buona-Speranza*: vi si aggiungono poi altre tre specie, la cui esistenza è meno ben contestata: il *Topo-Talpa Zokor*; il *Topo-Talpa Surkerkan*; il *Topo-Talpa delle Dune*.

3.° La Famiglia delle *Gerboa*: comprende un Genere solo; la *Gerboa*, le gam-

be davanti son corte, le posteriori lunghissime. Specie: il *Gerbo*; la *Gerboa Alataga*; la *Gerboa del Capo*, e la *piccola Gerboa*. Il professore Geoffroy vi aggiugne la *Gerboa delle piramidi*, che ha cinque dita ai pie' di dietro, e il pelame fra il bruno e il fulvo.

Giova adesso arrestarsi su qualche particolarità di alcuna delle tante specie indicate.

Del *Topo acquaiuolo* si conoscono quattro varietà: 1.° quello *delle paludi* (*Mus amphibius paludosus* di Linnèo): è più nero che il *Topo acquaiuolo comune*: abita piuttosto fra le paludi, che in riva ai fiumi. Trovasi alla Carolina. 2.° Il *Nero*: è comune in Siberia. 3.° Il *Topo acquaiuolo terrestre*; frequenta le valli umide senza accostarsi a fiumi o stagni. 4° Il *Macchiato*: Pallas vide questa varietà sulle rive dell'Oby: il suo pelo è giallastro, ma v'ha tra le spalle una gran macchia bianca irregolare, e spesso una piccola fascia dello stesso colore sul petto.

Dennosi alla diligenza de' Signori Geoffroy e Pallas principalmente molte delle specie sconosciute a Buffon. Anche l'Azara, ed Erxleben vi hanno molto contribuito.

Buffon, Quadrupedi Tom. IV. 314. 335. *Vedi Prospetto de' Mammiferi, Generi LV. e quattro seguenti; e osserva pure i quattro precedenti.*

Qui pure è il caso pe' Studiosi d'istruirsi coi confronti, pe' quali si è additato il modo. Buffon ha parlato abbastanza de' principali oggetti, che si trovano nel genere degli scoiattoli, perchè noi non perdiamo il tempo a farne conoscere qualche specie o varietà di più.

Il *piccol Grigio*, più comunemente conosciuto sotto la denominazione Francese di *Petit-gris* è forse la sola fra tutte queste bestiole, che meriti ancora una parola per la voga, che ha in commercio. Il più stimato e cercato per la finezza del suo pelo è il *piccol grigio* d'America, ma ve n'ha uno pure nelle parti settentrionali d'Europa, che diverso nelle forme dall' Americano, merita pure l' attenzione de' commercianti. Gli abitanti della Russia e della Siberia gli prendono al laccio; i Lapponi con una specie di dardo, che finisce in una palla: se ne distruggon tanti, che colà sono a buonissimo mercato; se ne hanno quaranta pelli per uno scudo. Ma nel venire verso il Mezzogiorno il loro prezzo cresce enormemente.

I Mercanti di pellicce ne distinguono più specie, o varietà: 1.° *Piccol grigio bianco*, che viene dalla Groenlandia e dalla Siberia, e in cui domina il grigio: 2.° *Grigio comune*, proveniente dalla Tartaria e dalla Livonia, grigio sui lati e fulfo in mezzo: 3.° *Grigio ceruleo*, che viene dalla Norvegia, ed è d'un cenerino scuro tendente al turchiniccio: 4.° *Grigio nero*, che ha meno di fulvo del precedente, e nera la coda; viene dalla Siberia, e dal Capo-Nord.

Non ci tratterremo neppure de' *Ghiri*, e delle *Gerboa*, di cui forse è troppo ancora saper tanti nomi: e piuttosto ci fermeremo alquanto sopra i quattro Generi (LI. e seguenti) del Prospetto dei Mammiferi, per conoscere qualche oggetto, di cui non ha parlato Buffon.

Del *Poto-ròo* è parlato nel nuovo Dizionario, come d'una specie del *Canguro*, detta *Canguro-topo*; e poi allo stesso genere *Canguro* è aggiunto il *Filandro* detto *Kangurus Brunii* da Bruyns, che nel 1777 lo vide a Giava, dove si alleva a somma domestichezza. Devesi a Geoffroy lo stabilimento del Genere *Canguro*, e la unione di coteste specie. Ma qui meglio di queste minutezze, gioverà l'occuparsi di alcune particolarità generiche, accennate, ma non abbastanza da Buffon.

Il *Canguro*, quando cammina, il suo andare si è, o di salto alla maniera delle *Gerboa*, sulle gambe di dietro, tenendo quelle davanti strette al petto, e alzando il davanti del corpo e la testa lievemente inclinata; o di passo sopra le quattro zampe, e aiutandosi colla coda: in questo caso egli avanza con un movimento assai complicato, che merita d'essere descritto. Posate a terra le due gambe davanti, e per conseguenza coricato il corpo all'innanzi, ripiega la coda al di sotto, appoggiandone l'estremità contro il suolo, contrae i muscoli della coda medesima, e alza così le parti posteriori del corpo; sostenuto in tal guisa come da un treppiede, colloca le gambe di dietro presso quelle davanti, e trasportando in seguito il centro di gravità sulla verticale di coteste gambe posteriori, fa avanzar le anteriori, che posa a terra; e avendo ripiegata la coda di nuovo, continua lo stesso maneggio, e non lascia di moversi con qualche prestezza. Quand'è spaventato, o inseguito, fa de'salti di venti, e fino di ventotto piedi d'estensione, e di cinque in sei di altezza: in questi salti la sua coda, che è grossa e lunga, e ch'ei tiene distesa, fa l'uffizio di bilancia, di modochè può tenere la testa alta, e il corpo quasi diritto. In istato di riposo, appoggiato sulle zampe posteriori e

sulla base della coda, sta diritto, colla testa alta, e lascia pendere le zampe anteriori. La grandezza e il peso della coda di questo animale, provano, ch'essa gli serve d'arme offensiva e difensiva: anzi sembra, che la natura dato non gli abbia altro mezzo di difesa che questo: la sua gola e la sua testa sono in proporzione del suo corpo assai piccole, e coi morsi non può far gran male, e così pure sono troppo sproporzionate le sue zampe davanti, delle quali però si serve, come lo scoiattolo per portare i cibi alla bocca. Giovanni Withe riporta, che questo animale fu visto una volta difendersi dagli assalti d'un grosso cane colla sua coda, battendolo in terribil maniera; i colpi della coda eran sì vigorosi, che il cane ne fu ferito sino a sparger sangue da più parti, nè il *Canguro* in tal zuffa fu punto veduto far uso dei denti o delle zampe davanti; contentavasi di adoprar la coda, e riuscì così bene, che potè fuggire e salvarsi, prima che i padroni del cane giugnessero a soccorrerlo, benchè non fosser lontani. Si ignorano tuttavia le altre abitudini, e i costumi particolari di questo animale, che però vive di carote e d'altre radici. La sua carne è cibo buonissimo.

Il *Fascolomo* era pienamente sconosciuto prima che arrivasse in Francia il vascello, il *Naturalista*, che giunse nel Luglio

del 1803. Esso ne portava tre individui belli e vivi dalla Costa occidentale della nuova Olanda. Cotesti animali, singolarissimi nella loro organizzazione, somigliano alla *Marmotta* nella forma della testa, nel numero, nell' indole, e nella situazione dei denti, e nella conformazione de' pie' davanti, di cui si valgono a scavarsi la tana, ma ne differiscono d'altronde assai, mercè la borsa che han sotto il ventre le loro femmine, mercè le ossa marsupiali comuni ad amendue i sessi, e mercè tutto il sistema delle funzioni della generazione, che è simile a quello della *Sarigua.* Il pollice de' piedi di dietro è piccolissimo, separato dalle altre dita, e senz' unghia: la coda è sì corta, che rimane nascosta tra i peli, i quali sono bruni, folti, e lunghissimi. Il Professore Geoffroy, che ha pubblicata una Memoria su questi animali negli *Annali del Museo Parigino,* a cui furono recati, dice, che sono ancor giovani, e nondimeno più grossi de'conigli; che il lor carattere è d'una somma dolcezza, e che se ne fa quello, che se ne vuole senza mai far loro paura o disgusto. Il lor camminare è pesante ed imbarazzato: vivon sotterra; dormon di giorno, e in generale hanno poco di energia e di attività: si grattano, come fan le *Scimmie*; si nutrono di pane, latte, di radici, e d'ogni sorta d'er-

baggi. Questi quadrupedi coi *Canguri*, e i *Falangri* costituiscono il passaggio dai *Pedimani* ai *Rosicatori*.

L' *Aie-Aie* (*Cheyromis*, che vuol dire *Topo dalle mani*, oppure anche *Sciurus Madagascariensis*, ma diverso assai dallo *Scoiattolo del Madagascar*), fu scoperto da Sonnerat. *Aye-Aye* è un' esclamazione de' Madagascaresi, che l' illustre Viaggiatore applicò per gioia alla sua scoperta fatta nella parte occidentale di quell' Isola. La testa di questo animale è simile a quella dello *Scoiattolo*. Sul dinanzi di ciascuna mascella sono due denti incisivi, che formano il becco d' un *pappagallo*: gli inferiori sono più gagliardi de' superiori. Le orecchie grandi, larghe all' apertura, diritte, nude, e rotonde all' estremità, somiglian molto a quelle del Pipistrello. Cinque dita a ciascun piede; quelle de' pie' di dietro sono a un dipresso eguali in grossezza, ma il primo, che rappresenta il pollice, ha un' unghia larga e depressa, come que' del *Maki*. Il carattere però più distintivo, ed unico fin ad ora, si è la lunghezza delle dita de' pie' davanti: le due prime articolazioni del medio soprattutto sono lunghissime, sottili, e spogliate di peli; le unghie sono curve, in forma di tegola. La coda è lunga e pelosa; l' animale non la solleva

punto, come lo Scoiattolo, ma la porta pendente. Della grandezza del *Coniglio*, l'*Aie-Aie* ha da quattordici a quindici pollici di lunghezza totale, misurando a linea retta, dalla punta del naso fino all'origine della coda, il cui tronco è lungo quindici pollici, come i suoi peli sono di tre pollici, e tre linee. I peli tutti sono ruvidi ed irti, come i crini. Il suo colore è un bel muschio, misto di nero, e di grigio cenerino: ha sulla testa, intorno agli occhi, sul corpo, sulle cosce, e le gambe un color di muschio carico, in cui nondimeno domina il nero; massime sul dorso, sulle palpebre, e in molti luoghi del corpo e delle gambe: la coda è del tutto nera; i lati della testa e del collo, le mascelle e il ventre, sono piuttosto grigi: de' peli lanosi dello stesso color grigio veggonsi al di sotto de' grandi peli neri e bianchi, lunghi due o tre pollici, che stan sul corpo e sulle gambe; ma queste, e le cosce sono d'un bruno rossiccio; il nero domina in vicinanza de' piedi vestiti di piccoli peli di tal colore. Non si conosce la struttura delle parti interne di questo animale: la femmina ha due capezzoli alla parte inferiore del ventre. Sonnerat possedette il maschio e la femmina di questa specie. Sono assai pigri, e conseguentemente assai mansueti. Essi non ci veg-

gono punto di giorno; e i loro occhi, color di giallo di terra, sono come que' del *gufo*. È probabile, che si scavino la tana: vivono d'insetti e di vermi, che si cacciano in gola col medio loro, sì lungo, come si disse, dei pie' davanti: cotesto dito sembra servir loro anche per attaccarsi agli alberi. Quelli, che allevava Sonnerat, nutrivansi di riso cotto, e se lo imboccavano coi lor due medj sì lunghi, come i Cinesi fanno colle bacchette.

Buffon, Quadrupedi, Tom. IV. pag. 358. 383. *Vedi Prospetto de' Mammiferi, Generi LXX. e LXXI.*

Consacro questa aggiunta alla *Lepre*, e perchè mi par di giovare agli Studiosi, e perchè mi giova pur compiacere al mio palato, di cui cotesto quadrupede è sopra molti altri benemerito.

Molti Filologi s' accordano a dire, che ne' libri di Mosè la *Lepre* è collocata fra i *Ruminanti*. Il dotto Scheuchzere nella sua *Fisica Sacra* accusa perciò gli Amanuensi primi del Sacro Testo. Certo è, che la interna costruzione, benchè offra qualche apparenza, che può indurre in inganno chi guarda superficialmente, esclude sostanzialmente la *Lepre* dai *Ruminanti*.

È assai difficile determinare i motivi, pe' quali la carne di *lepre* è vietata agli Ebrei ed ai Maomettani. I Copti, ossia gli Aborigeni dell'Egitto, sebben Cristiani, seguono tuttavia molte pratiche del Giudaismo, e non ne mangiano. Ma i Turchi delle grandi città commerciali non hanno tanto scrupolo. La sola precauzion loro si è di cavarne il sangue, appena preso che sia l'animale, per obbedire ad un'altra legge, che vieta loro di mangiar carne di bestia non dissanguata. Però con questo tolgono molto sapore alla *lepre*, il cui sangue è dolce, saporitissimo. I bravi cacciatori, presa che abbian la *lepre*, si contentano di premerle il ventre a più riprese per farne uscir l'orina, che darebbe cattivo gusto alla carne. Anche gli antichi Brettoni, narra Cesare nei suoi commentari, aveano a delitto il mangiar *lepre*. I Greci, e i Romani, al contrario, ne facean la loro delizia. La natura del territorio, in cui vivono, influisce molto sul sapore delle *lepri*. Quelle, che si dicon *ladre* (varietà della *lepre comune*), perchè stanno sempre in luoghi fangosi, han carne cattiva. I campi, e le vigne sono il migliore soggiorno per far buona la carne di cotesti animali. Le *lepri* del Milanese sono le migliori di tutta Europa.

La influenza del territorio e del clima

produce anche qualche varietà nella statura e nel colore delle *lepri*. Le *lepri* di *montagna* sono più grandi, più grosse, e hanno più bianco intorno al collo, di quelle di *pianura*, che son quasi rosse. Ne' paesi caldi sono di color chiaro, nelle sabbie ardenti dell' Africa grige, e si vanno rabbrunando a misura, che il clima divien più temperato. Aristotile osservò assai bene, che le *lepri de' paesi caldi* son più feconde; ma la lor carne è molto men buona. Le *lepri* della Grecia come quelle dell' Africa, nascono col pelo arricciato, che si mantien tale nella lor prima età. Nell' Isola di Francia son piccole, come i *conigli*, hanno la carne bianca, il pelo più liscio, e una gran macchia nera dietro la testa, e il collo. Quanto alla *lepre cornuta*, che, secondo Klein, trovasi in Norvegia, è da riporsi tra le favole a dirittura. Buffon credette, che nel Nord le *lepri comuni* fossero quelle, che d' inverno hanno il pel bianco, e in estate poi ripigliano il color solito; ma più esatte osservazioni di Pallas ed altri hanno provato, che ciò è proprio d' una specie particolare, di cui dirassi fra poco.

Un errore generalmente diffuso fa credere, che le *lepri* sieno la più parte ermafrodite; che cangin di sesso crescendo in età, che il maschio generi al par della fem-

mina, e sieno in somma di sesso indistinto. È stata la conformazione delle parti sessuali di coteste care bestiole la causa, che si dicano tante bestialità: il glande della clitoride della femmina è prominente, duro, grosso, terminato in punta, e quasi tanto vistoso, come il glande della verga del maschio; d'altra parte la vulva nelle femmine è quasi nascosta; e ne' maschi giovani non si veggono al di fuori nè scroto nè testicoli; e di più questi presso la verga stessa, che sporge pochissimo in fuori, hanno una fenditura bislunga e profonda, il cui orifizio somiglia molto a quello della vulva delle femmine.

I segni, ai quali si riconosce una *lepre maschio*, sono: il di dietro tutto bianco, le spalle rosse con alcuni peli lunghi; la testa più rotonda di quella della femmina, le orecchie più corte, più larghe e biancastre, la coda più lunga e più bianca. Se una *lepre* nel suo covile ha gli orecchi stesi sulle spalle e serrati l'un contro l'altro, è maschio; se aperti, e separati, è femmina. Vi sono altri indizi, ma basti di ciò.

La *Lepre d' America* somiglia molto a quella d' Europa; ma ne differisce pure in ciò, ch'è più piccola, per le parti deretane alquanto più alte, per alcune varietà di colore, e per quattro dita a tutti i piedi, men-

tre quella d'Europa ne ha cinque ai pie'davanti, e quattro a que'di dietro; vera differenza caratteristica di specie. Buffon però ebbe torto a riguardarla come una semplice varietà. La differenza de'colori consiste principalmente in una tinta di fulvo rossiccio, che copre l'alto del collo al di sopra, e il davanti delle zampe, che nel di dietro sono d'un bianco sudicio. Al di sotto del corpo il pelo è d'un grigio rossiccio ondato, e come marmorizzato di nericcio in estate; questo poi biancheggia in inverno; ma la punta degli orecchi e della coda restan sempre di un grigio cenerino. Abita l'America settentrionale.

La *lepre cangiante*, accennata già qui sopra. Un bruno variato di biancastro e di grigio rosso la veste in estate; e in inverno divien bianca come la neve; allora solo le si vede un lieve orlo nero agli orecchi, e un po'di giallastro alla pianta de'piedi. La coda riman bianca tutto l'anno, senza verun segno di nero; ma in inverno essa si veste d'un pelo molle e lanoso; di cui nel Nord si servono come d'un *fiocco da polvere*. L'iride è giallo-bruna. Questa *lepre* costituisce una specie veracemente distinta, e particolare de'paesi settentrionali del nostro continente. È un quarto più grossa della nostra; la testa quasi egualmente lunga, ma più pic-

cola: le orecchie assai più corte; gli occhi alquanto più vicini al naso, le gambe men lunghe; la coda più corta, è composta di minor numero di vertebre; il pelo delle gambe lungo, e pendente. I *leprotti* di questa specie hanno in gioventù il pelo più folto e lanoso: son privi, nascendo, e sempre, della stella bianca, ch'hanno in fronte le *lepri comuni* anche ne' paesi freddi. Tenete questa specie all' inverno ne' luoghi caldi, quanto volete, essa soggiace al detto cangiamento, bensì alquanto più tardi. È da osservarsi in oltre, che già fin dall' autunno il cangiamento del pelo si va preparando. Infine si trovano in Russia la *lepre comune*, e la *cangiante*; e la *comune* nè cangia colore, nè si mischia colla *cangiante*; questa corre meno, è meglio disposta a domestichezza, e non ricovera mai nelle fenditure delle rocce. Pallas ha riconosciuto con replicate sperienze, che la *lepre cangiante* conserva grandissimo calore anche ne' freddi più rigorosi. È uno degli animali di sangue più caldo: nelle più forti gelate il suo calore è dai 103 ai 109 gradi del termometro di Farenheit. Le parti genitali, massimamente del maschio, esalano un odor disgustoso e forte, che somiglia molto a quello del formaggio verde della Svizzera. Sono in tutto il Nord. Nel cangiar di pelo cangiano anche di sog-

giorno, forzate a cercar sussistenza, non già spinte dal freddo. Nell'inverno si nutrono del *fungo agarico*, e de'frutti del *pino cimbrico*; in estate della scorza de'teneri salci. Si accoppiano in primavera e in estate. Però dalla Groenlandia non parton mai. Per altro la circostanza, che quivi le lepri restano sempre bianche anche in estate, fa sospettare, che sieno d'un'altra specie, che la *cangiante*, o almeno una varietà rimarchevole della *lepre comune*; benchè poi sia vero, che coteste Groenlandesi sempre bianche conservino quel nero, che le *cangianti* hanno agli orecchi. Le giovinette hanno il pelo grigio biancastro.

Havvi una *Lepre ibrida* (*Lepus hybridus* di Linneo), che si trova ne'deserti meridionali della Russia, ove la *cangiante* divien rara. Pallas la crede il prodotto della mescolanza della *lepre comune* colla *cangiante*; ma questa opinione non è probabile, poichè la razza delle *ibride* si trova troppo frequente, ove le *cangianti* son tanto rare. Queste *ibride* conservano nell'inverno parte del pelame estivo, poco diverso da quello delle *comuni*, e non diventan biancastre che in alcune parti del corpo.

Havvene un'altra razza, detta *Russak*, nel centro appunto della Russia, che al par della precedente potrebbesi chiamare *Lepre*

mezza cangiante. Questa in Siberia non si vede mai. E più grande della *comune*; la coda più lunga, che non quella della *cangiante*, ha il piano superiore nero. Nell' inverno ha il di sotto del muso d' un grigio pallido, l'alto della testa e del collo del medesimo colore che in estate; la punta sola de' peli è bianca; una larga orlatura negra circonda gli orecchi; e il resto del pelo divien bianco qual neve. Son esse coteste amendue specie, o varietà? I Russi fanno gran caccia di questi animali per la pelle; ma per fino il minuto popolo sdegna colà la carne di lepre, come impura.

La *Lepre nera* è certo una varietà, sia della *comune*, sia della *cangiante*. Trovasi in Siberia. Il suo colore, o nero, o scuro, è costante tutto l' anno. È più grande della *comune*, ma pure ha gli orecchi molto più corti.

Il Genere dei *Lagomi* finitimo a quel della *Lepre*, comincia dal

Pika. Questo animaletto è abitatore delle più dirupate e quasi inaccessibili montagne della Siberia. Notissimo ai cacciatori, sarebbe forse tuttora ignoto ai Naturalisti, se Pallas non lo avesse esaminato e descritto. La statura dei *pika*, varia secondo il paese, in cui vivono: i più grandi hanno la statura del *porcellin d'India*, e pesano talora

una libbra e un quarto; altri sono men grandi, e men pesanti: i più piccoli non pesano che quattro o cinque once. La loro fisonomia partecipa di quella del *Topo* e di quella del *Sulgan* (di cui qui presso): hanno però men larga di questo e più lunga la testa, e meno ottusa la faccia: hanno la bocca e i denti della *lepre*; il naso peloso e bruno, de' gran baffi neri; neri anch' essi e piccoli gli occhi, come pure gli orli delle palpebre: orecchie grandi, concave, rotonde, e in forma d'imbuto presso la base: il corpo grosso e bislungo; le gambe corte, e le anteriori poco più corte delle posteriori; il di sopra de' piedi guernito d'un pelo lanoso, assai grosso e cortissimo, fuorchè sul mezzo del piede stesso, ov' è biancastro; finalmente in vece di coda un tubercolo grosso come una noce, il qual non appare, se non quando l' animale è assiso. Il suo pelame è composto di peli più corti e più ruvidi di que' della *lepre*, e della natura a un di presso di quei della *marmotta*: il colore generalmente è giallo rossiccio, più o men carico sulle diverse parti del corpo, e tal colore non cangia neppure nell' inverno. Gli orecchi son neri cogli orli biancastri: ha sei capezzoli, tre da ciascuna parte, uno presso l' inguine della coscia, l' altro sulle coste false, e il terzo sul petto presso al collo. L'a-

no e le parti della generazione non hanno visibile, che un'apertura in amendue i sessi: nelle femmine cotesto orifizio ha due labbra; nel maschio n'esce la verga al tempo della erezione. Amano questi animali i boschi più cupi, ma insieme umidi, per trovarvi erba sempre fresca e abbondante. Scavansi per ordinario le tane fra le pietre, e nelle cavità degli alberi; non ne escono che di notte, a meno che il tempo non sia nuvolo, o piovoso. Allo sparo di un fucile rifuggono ai lor covili; ma ne escono poco dopo senza inquietudine, avvezzi, come sono, al fragor de' tuoni frequentissimo e terribile in que' lor dirupati soggiorni. Verso la metà d' Agosto si radunano per far con ammirabile precauzione le loro provvisioni per l'inverno. Sono erbe secche, ma sceltissime, e colte in buon punto, che ammassano poi in Novembre, dopo averle fatte seccar lentamente, sotto i ciglioni delle rocce, e in altri luoghi difesi dalla pioggia e dalla neve. Cotesti ammassi d'erbe hanno talvolta l'altezza d'un uomo, e più d'otto piedi di diametro: una galleria sotterranea conduce dalle tane al mucchio suddetto, per disotto di esso, cosicchè nè la neve nè il gelo non ponno impedirne le comunicazioni. Cotesti ammassi di fieno, che per la loro altezza si veggono di lontano, sono assai ricercati dai

cacciatori di *zibellino* per pascere i loro cavalli stanchi: e i Jakuti, popolo della Siberia, li rubano a pro del loro bestiame; così anche gli uomini mezzi selvaggi, lungi dall' imitare l' industre precauzione dei *pika*, preferiscono il ladroneccio. Quindi cotesti laboriosi quadrupedi sono sottoposti a grande infelicità, perchè anche gli *zibellini*, e le *donnole* son lor nemici, e una larva di bruco cacciandosi fra i lor peli, gli tormenta. Tale è sempre la sorte dei deboli.

Il *Sulgan*. Se questo animaletto avesse il corpo men corto, men tozzo, e men basso sulle gambe; se avesse l' orecchie più lunghe, e meno rotonde all' estremità; se i suoi quarti di dietro non fossero quasi uguali a que' davanti; se finalmente avesse una coda potrebbesi prenderlo, come han fatto molti Naturalisti, per una specie di *lepre*, o di *coniglio*: ma coteste dissomiglianze unite ad altre notabili differenze, lo fanno più giustamente ascrivere al Genere de' *Lagomi*, cioè *Lepre topo*. Il *Sulgan* è il più bello e insieme il più singolare fra i piccoli quadrupedi, che si trovano nelle pianure della Tartaria: è della grossezza del *topo acquaiuolo*; il suo peso varia secondo la stagione dalle tre fino alle quattro oncie e mezzo; la sua testa è più lunga di quella della *lepre*, e vestita di pelo più folto; lunghi baffi bian-

chi accompagnano il muso; il naso quasi interamente peloso, e il labbro superiore è diviso, fin quasi alle narici, da un solco profondo: gli occhi son piccoli, prominenti, e quasi sferici, come quei del topo: hanno la palpebra mobile tremante, e l'iride brunogialliccia: i piedi hanno lo stesso numero di dita di quei della *lepre*; il di sopra n'è peloso ugualmente, ma le unghie sono sottili, curve, acute in punta, ma quasi nascoste sotto il pelo medesimo; questo è folto, morbido al tatto, e in generale d'un bel color di piombo: è però composto di due sorte di peli, gli uni assai lunghi, e che ricoprono gli altri più corti e più lanosi; una tinta di giallo pallido si stende dai fianchi sino ai piedi: il biancastro domina intorno alla bocca, sulla gola, sul petto, e sul ventre: colori a un dipresso costanti in tutte le stagioni. I *Sulgan* nascono cogli occhi serrati, nera o nericcia è allor la pelle; che i peli non cominciano a spuntare, se non verso il sesto giorno. Loro singolarità precipua si è, che, maschi e femmine, non hanno che una fenditura, comune alle parti della generazione, e a quelle, che servono alle deiezioni. Nel tempo della foia, la verga esce dalla fessura, e lo scroto è situato allato di essa. Vivono questi animali con poche differenze dai *Pika*; ma si uniscono, e per unirsi

hanno un grido di richiamo, simile a quello della *quaglia*, che si sente mezzo miglio tedesco in distanza. Si addomesticano colla massima facilità. Quando il *Sulgan* è assiso, il suo corpo forma come una palla; se tiensi allora nel cavo della mano, ei lo riempie; ma dorme disteso colle orecchie sul tergo, cammina a salti, e di non buona grazia; coi pie' davanti si gratta spesso la faccia: per vivere in sì aspri climi, questo animale avea bisogno di gran calore interno: e infatti ei fa salire il mercurio del termometro di Farenheit sino a 104 gradi; e per massimo freddo non cade in letargo giammai.

L'*Ogotone*. Il detto Erxleben credette l'*Ogotone* e il *Pika* una cosa stessa: ma non si può dubitare omai più de' caratteri, che assai ben li distinguono. L'*Ogotone* somiglia assai più al *Sulgan*: nondimeno è assai diverso anche da questo: prima per la statura, mezzana tra il *pika*, e il *sulgan*: per i piedi più robusti, e per qualche altro tratto di conformazione: poi pel color del pelo, ch'è d'un grigio assai pallido, così d'inverno, come d'estate. I suoi baffi sono men folti e più corti di que' del *sulgan*; gli occhi un po' più grandi hanno l'iride bruna: le orecchie ovali, un po' acute, nude e brune al di fuori, coperte al di dentro di

pelo grigio-pallido. Ha il corpo tozzo, molle il pelame, folto e morbido; il di sopra del corpo bianco; giallastre le natiche, i lati esterni delle gambe, e i piedi verso il tallone; una macchia triangolare dello stesso colore sul naso; del bianco attorno alla bocca; del cenerino sotto il collo; le unghie nericce; in fine la pianta de' piedi assai pelosa e biancastra. Non ha coda; ma il coccige forma una piccola prominenza sotto la pelle. La lunghezza totale di questa bestiuola non eccede sei pollici e sette linee; il peso d'un maschio adulto è dalle sei alle sette once; quello della femmina non arriva alle cinque. Sono assai vivaci e leste, ma timidissime, e indisposte alla domestichezza. Trovansi ne' vasti deserti dei Tartari Mongoli, dove vivono fra i massi di pietre; scelgono il suolo sabbioso per iscavarvi le lor tane, che fan poco profonde, e con due o tre uscite, e di cui cuoprono il fondo con molle strato di gramigna. Molte femmine fra le più vecchie costruiscono questi loro asili assai vicini, e si veggono ascondersi e fuggire dall'uno all'altro; cosicchè per loro sicurezza, coteste vecchie, istrutte dalla sperienza, si rendon padrone di gran numero d'abitazioni sotterranee. Si conoscono i luoghi, ove sono dal veder nelle vicinanze un cumulo de' loro escrementi, pallottoline gros-

se come grani di pepe: però per l'inverno si fabbricano una tana anche per deporvi cotesti escrementi senza uscire al gelo. Vivono in estate di scorze tenere, e di foglie d'alcuni alberi; e queste poi seccate servon loro di nutrimento, anche nell'inverno.

Buffon, Quadrupedi, Tom. IV. 384. 418. *Vedi Prosp. de' Mammiferi Genere LXXXVI. tra i Pachidermi, e Generi XC. e XCI. tra i Ruminanti.*

Del *Damano* non è nulla da aggiungere, se non avvertire, che probabilmente Castel s'è ingannato alla fin dell'articolo di Buffon, accennando come due specie distinte il *Damano del Capö*, e quello *d'Israele*, poichè il nuovo Dizionario spesso citato assicura positivamente, che sono una cosa medesima.

Del *Cammello* aggiungerem poco, studiando di non ripetere il detto da Buffon. Questi originariamente avea riguardato il *Cammello dalle due gobbe*, e quello *da una gobba sola*, come animali d'una sola e medesima specie, distinti solo di razza, sussistente però da tempo immemorabile. Oggidì non v'ha Naturalista, che non li riguardi come due vere specie separate. Al presente l'animale dalle due gobbe è detto

Cammello, quello dalla gobba unica, *Dromedario*. Il *Cammello* è di maggiore statura, ha le gambe meno alte a proporzione del suo corpo; il suo muso è più grosso e rigonfio; il pelo più bruno; il camminare più lento.

Le gobbe del *Cammello* non son mica ossee, ma composte d'una sostanza grossa e carnosa, consistente a un di presso, come quella delle mammelle di vacca. Buffon nell'Opera sua originale pensò, che le gobbe nel *Cammello* fossero prodotte dalla compressione, che si fa loro a forza di caricarli: ma si carica anche il *Dromedario*, e non si vede però in esso costantemente che una gobba *sola*. Come questa differenza?

Oltre i quattro stomachi di tutti i ruminanti, il *Cammello*, e il *Dromedario* hanno un quinto stomaco, destinato a conservar l'acqua; esso è un'appendice della trippa; non ha punto di reticella sulle sue pareti interne, e non può servir che di passaggio alle sostanze, che l'animale ha mangiate: le cavità, che sono fra le sue membrane, ponno contenere molt'acqua, che vi rimane senza corrompersi e senza che vi si possan mescolare gli altri alimenti; e quando il *Cammello* arde di sete ed ha bisogno d'inumidire l'arido cibo ingoiato, e macerarlo ruminando, egli fa risalire su per la

pancia sino all' esofago una parte di quell'acqua mercè una semplice contrazione di muscoli. Egli è per tale conformazione, che cotesti animali ponno star più giorni senza bere.

Il *Cammello* propriamente detto abita il Turquestan, che è l'antica Battriana. Si trova pure al Tibet, e ai confini della Cina. Buffon credette, che non fosse stato veduto mai un vero *Cammello* in istato naturale, ossia di non educazione; ma infinite testimonianze di Viaggiatori obbligano a dubitare almeno di tale asserzione. Dove il *Cammello dalle due gobbe* è impiegato come animal da soma, il *Cammello d' Arabia*, cioè il *Dromedario* è sconosciuto. All' opposto, nel mezzo dì della Persia, nell' Arabia, in Egitto, nella Abissinia, e nella Mauritania, non si adopera che il *Dromedario*, e il *Cammello* non vi si alleva, che per curiosità e divertimento. L' utilità somma del *Cammello* ha fatto tentare la moltiplicazion di sua specie in Ispagna, alla Giammaica, alle Barbade: e non è riuscita, al contrario riuscì in Toscana sotto il Gran Duca Leopoldo. Forse una maggior diligenza la farebbe riuscire in tutti i climi temperati, e sarebbe immenso vantaggio.

Desmarest e Cuvier hanno diligentemente osservati due *Cammelli* maschi, che

si conservavano al Museo Nazionale di Parigi. Si congetturava, che avessero una quarantina d' anni di età. Mangiavano trenta libbre di fieno al giorno: così non costavano guari più di due cavalli a mantenerli, e portano tanto più peso, e sostengono tanto maggior fatica. Mentre mangiano masticano alternativamente da ciascun lato. In estate bevono quattro secchie d' acqua al giorno. La stagion della foia è l' inverno per essi: allora mangian poco, smagriscono assai, e la lor gobba diminuisce sensibilmente. Appressandosi il tempo della foia, hanno in prima de' sudori fortissimi e puzzolenti per più giorni: passati i sudori si formano sull' alto e al di dietro della testa dell' animale presso gli orecchi due protuberanze in forma di cuore, dai pori delle quali sgorga, durante la foia, un liquor nero, viscoso, fetentissimo. Questo umore si rinnova in essi per il momento, anche quando stanno per caso agli ardentissimi soli d' estate. Alla foia succede la muta del pelo; e i *Cammelli* per non breve tempo restano affatto nudi. Il loro accoppiamento colle femmine è difficile e penoso per le attitudini, che prendono; e inoltre il maschio sembra poco animato dall' amore.

Dromedario. Non solo questo animale, per l' unica sua gobba, è diversissimo dal

Cammello della Battriana, che ne ha costantemente due; ma pare ai moderni, che il nome di *Dromedario* non sia neppur proprio di tutti i *cammelli da una gobba sola*, ma originariamente applicato e unicamente proprio d'una varietà di individui di questa specie, di quelli precisamente, che sono più piccoli, e che sogliono allevarsi alla corsa. Ad ogni modo or l'uso è di chiamare *Dromedari* anche quelli, che si allevano a portar carico. Questa specie, presa in complesso delle sue varietà, è più numerosa di quella de' *Cammelli* propriamente detti. Pare veracemente originaria dell'Arabia. Pochi giorni dopo il nascere de' *Dromedari*, si piegan loro le gambe sotto il ventre, si sforzan quindi a rimanere sulla terra così; in tal situazione si caricano d'un peso assai grave, che non si sottrae loro, se non per imporne un maggiore: in tal guisa si accostumano a servire: in vece di lasciarli mangiare e bere, quando ne avrebbon voglia, si regola con parsimonia il lor pasto; e quando poi cominciano a diventar robusti, si addestrano alla corsa, nella quale diventan lesti al par de' cavalli, e più resistenti alla fatica. Que' da carico fanno da dieci a dodici leghe al giorno con mille libbre di peso sul dorso: que' da corsa fanno anche trenta leghe al giorno, e resistono per molti giorni

di seguito. Quando si fermano per riposare, bisogna fare un letto particolare a ciascun *Dromedario*, e procurar che la punta della gobba non tocchi il letto: altrimenti ammalano facilmente. Queste bestie utilissime aman la musica; e i lor condottieri cantando fanno far loro gran cammino senza adoprar lo staffile.

Lama. L'*huacanus*, ossia *guanaco*, che Buffon accennò come un *Lama selvaggio*, Molina pretende, che sia una specie distinta, e separata dal Genere *Lama*: ma i caratteri di tal distinzione non sono abbastanza precisi per distaccarsi dalla sentenza di Buffon.

Dell'*Alpaca*, o *Alpaco*, o *Paco*, ha parlato Buffon nell'Articolo *Vigogna* della nostra Edizione; è una specie però ben distinta del Genere *Lama*, e non si capisce, come sia stato confuso colla *Vigogna* nel Prospetto de'Mammiferi. Molina dice, che questo animale è più robusto della *Vigogna*; il suo muso è più lungo; la sua lana men fina, quantunque più lunga; che i Peruviani mantengono assai mandre di questa specie, perchè colla lor lana fanno drappi, che hanno il lucido della seta. È animal nativo del Perù; e non trovasi al Chilì nè salvatico nè addomesticato.

L'*Ueco* (*Camelus Araucanus* di Linnèo), nativo del Chilì, appartiene anch'es-

so' al Genere *Lama*. Si potrebbe anche denominare *Montone*, se per la lunghezza delle sue gambe e del suo collo, per la conformazione delle parti della bocca, e per la brevità della coda, non somigliasse più al *Lama*: ha la testa di montone, le orecchie ovali, gli occhi grandi e neri, il muso bislungo e arcuato, le labbra grosse e pendenti; e la sua lana è più morbida e lunga: ma dappoichè furono tra gli Araucani, popoli dell' America meridionale, che ne facean gran conto, introdotte le *Pecore di Spagna*, codesta sua lana non serve più che a lavorar drappi ordinari.

Il *Guemul*, ossia *Yèmul* (*Equus bisulcus* di Linnèo) è un altro quadrupede, che i moderni fanno appartenere al Genere *Lama*, benchè nel Prospetto de' Mammiferi non vi si vegga. Il Molina lo crede prossimo al Genere *Cavallo*; Il Sonnini ha creduto dover quì collocarlo. — I denti del *Guemul*, dice il Molina, sono precisamente per la forma e per l'ordine simili a que' del *cavallo*; ma la statura, il pelame, e il colore lo fanno somigliar grandemente all'*asino*; e si potrebbe con questo confondere, se gli orecchi, che non son lunghi, ma corti, diritti, e acuti, come que' del *cavallo*, non lo facesser distinguere. Gli manca pure la fascia nera lungo il dorso, che è particolare dell'*asi-*

no: anche la testa e la incollatura son più belle ed eleganti nel *guemul*, come pur le forme del corpo. Anche le parti interne sono assai diverse; e la sua voce è più vicina al nitrir dell'uno, che al ragliar dell'altro .... Il *guemul* è più focoso della *vigogna*, e la vince in agilità: abita le alture inaccessibili del Chilì, ed è difficilissimo il prenderlo. Fu trovato la prima volta dal Capitano Vallis nello stretto di Magellano —. La conformazione de'suoi piedi, aggiugne il Sonnini, e la facoltà di ruminare lo separano affatto dalla specie equina.

Buffon, Quadrup. Tom. IV. pag. 419. 430. *Vedi Prosp. de' Mammiferi*, *Genere XCII.*

Nella nostra Edizione la parola *Chevrotain*, tradotta in *Capretto salvatico*, dovea forse tradursi in *Caprottino*, come abbiamo poi fatto nel Prospetto de'Mammiferi al Genere quì sopra citato. Nella nomenclatura di Storia Naturale le minime differenze sono da attendersi: ma non si può tutto: non si riflette a tutto: gli sbagli de'grand'uomini da noi talvolta accennati, faccian riconoscere agli animi gentili la tanto maggiore necessità di compatire i nostri.

Del resto non v'ha nulla d'importante da aggiugnere a questo luogo.

Il *Caprotino* propriamente detto è qual lo descrive Buffon, poco più, poco meno.

Il *Memina* chiamasi anche *Caprotino del Ceylan*, e non è probabilmente, che una varietà della specie precedente.

Del *Caprotino*, ossia *piccola Gazzella di Giava*, dicasi lo stesso.

Il *Caprotino di Guinea colle corna*, detto anche *Guevei*, sembra appartenere alle *Antilopi*.

Neppure all' articolo *Giraffa* di Buffon non occorre aggiunta.

Buffon, Quadrupedi. Tom. IV. pag. 441, 514. *Vedi Prospetto de' Mammiferi, Genere XCIII.*

Osservino gli Studiosi, che sette almeno sono le specie di *Cervo* individuate e distinte nell' or citato Prosp. de' Mammiferi, e poi sappiano, che l'articolo *Cervo* del nuovo Dizionario, composto dallo stesso autor del Prospetto, Desmarest, oltre il *cervo comune*, non parla che del *cervo porco*, quasi accennando, che tutte coteste specie di *cervo* altro non sono che varietà.

Il *Cervo Porco* è un animale del Capo di Buona-Speranza, il cui mantello è adorno di macchie bianche, come quello dell'*Axis*: non ha guari più di tre piedi e mezzo di

lunghezza; le sue gambe son corte e grosse, onde fu denominato così: i suoi piedi, e i suoi zoccoli son piccolissimi; il pelame è fulvo seminato di macchie bianche; l'occhio nero, molto aperto, e con peli grandi e neri alla parte superiore: le narici nere; una fascia nericcia da esse fino agli angoli della bocca; la testa bianco-rossiccia con alquanto grigio, bruna sui polsi, e a lato degli occhi: le orecchie larghissime, e guernite al di dentro di peli bianchi, e al di fuori di pelo raso grigio mescolato di fulvo. Le corna di questo cervo non son più lunghe d'un piede; il di sopra del dorso è più bruno del resto del corpo; la coda è fulva al di sopra, e bianca al di sotto; le gambe son bruno-naricce. Questo animale poco conosciuto, non è forse anch'esso, dice Desmarest, che una semplice varietà del *cervo comune*.

Il *Mazamo*. Desmarest dice, che la specie del Genere *Cervo*, così denominata, poco invero conosciuta, pur comprende due sorte di quadrupedi; la prima e la più grande, detta unicamente *Mazamo*, ha le corna simili, a un dipresso, a quelle del *capriuolo Europeo*, e lunghe quindi da sei a sette pollici al più, colle estremità divise in due punte. L'altra sorte, chiamata *Tememacamo*, è più piccola del precedente, ha

il ventre più bianco, e non porta, che un corno semplice, come il *Daino*. Buffon assomiglia questi due quadrupedi, nativi del Mezzodì d'America, al *capriuolo*; ma si conoscon sì poco, da non poter per ora adottare la sua sentenza.

Cariacù è nome dato alla Guiana ad una razza di *capriuoli*, che abita solo nelle grandi foreste interne; la statura n'è piccola; il pelame grigio-bianco; le corna diritte aguzze. La femmina partorisce più volte l'anno, perchè si trovano de' piccoli *Cariacù* in tutte le stagioni, anche nel maggior calore. Sono animaletti sveltì, agili, tanto belli quanto innocenti, mansueti, ed anche carezzevoli, se sieno addomesticati, il che non è difficile. Ma per gli uomini hanno un pregio fatale, ond' è che si dà loro una caccia accanita: sono la miglior salvaggina dell' America meridionale.

Buffon, Quadrupedi, Tom. IV. pag. 515. 226. *e V.* 5. 84. *Vedi Prosp. de' Mammiferi Genere XCV.*

Le specie del Genere *Antilope*, ossia *Gazzella* sono spartite in cinque divisioni, come nel citato Prospetto. Faremo conoscere le più importanti fra quelle, di cui non ha parlato Buffon.

Di appartenenti alla prima divisione egli non parlò che del *Nil-ghaut*, e del *Bosbok*.

Il *Nanguer* è poco men lungo di quattro piedi, ed alto due; le sue corna (e lo stesso è pur della femmina) sono rotonde, lunghe otto pollici, e curve all'innanzi verso l'estremità; il pelame è fulvo al di sopra, bianco al disotto. Ha per lo più una gran macchia bianca sul petto, però il colore varia molto, secondo la differenza di sesso e di età. Secondo Pallas, non ha che sei incisivi, i due di mezzo sono larghissimi, quasi obliqui, terminati da una prominenza diritta, e situata trasversalmente: i due laterali son piccoli e lineari. Questo animale, che si reputa essere la *Dama* degli Antichi trovasi al Senegal, ove vive come le altre gazzelle, e facile ad addomesticarsi.

Il *Ritbok*, e il *Nagor* appartengono alla stessa specie, e sono come varietà l'uno dell'altro. Questi quadrupedi, dai pie' forcuti e dalle corna vuote e ricurve all'indietro (questa, con rispetto del Desmarest, è una contradizione col carattere di questa divisione) son lunghi quasi quattro piedi, alti ne' quarti dinanzi due piedi e sette pollici, ne' quarti di dietro due piedi e nove pollici: la loro coda è d'undici. La femmina è alquanto più piccola, e non ha corna. Il di

sopra del suo corpo è d' un grigio-cenerino il ventre, la gola, e le natiche son bianche: ma non ha fascia rossiccia, che separi il color del ventre da quello del resto del corpo, come si vede nella più parte delle gazzelle. Gli occhi son neri, col lacrimatoio sotto a ciascheduno. Sta un centinaio di leghe lungi dal Capo di Buona Speranza.

Il *Biggel* somiglia molto al *Nagor*: è alto cinque piedi: il suo corpo è cenerino al di sopra, bianco al disotto: si vede una macchia nera romboidale sopra la fronte. Trovasi a Bengala.

Delle gazzelle appartenenti alla seconda divisione Buffon ha parlato, se si eccettui

L' *Antilope Osana*. È quadrupede grande, come un asino: le sue corna sono ricurve all'indietro, con anelli verso la base. Il pelo è grigio bruno sul corpo, marrone sulla testa; dinanzi agli occhi gli si veggono due macchie bianche in forma di mezza luna; il pelo del corpo forma una sorta di criniera: la coda è nera. S' ignora il luogo natìo di questo animale, di cui però Desmarest vide una pelle conservata nel Museo di Parigi.

Giova avvertire, che nel nuovo Dizionario non è punto parlato del *Nagor*, di cui qui sopra, sebbene dal Sonnini ne sia parlato, accennando anche tre varietà di que-

sta specie sotto i nomi di *Steenbok*, *Grisbok*, e *Beebok*. Colle vaste compilazioni è necessaria molta indulgenza.

Alla terza divisione non occorre aggiugnere, che poco:

L' *Algazella* ha le corna quasi arcuate, e rugose: il suo dorso è rosso, il petto bianco. Trovasi alle Indie e nella Persia, come pure ai confini dell'Egitto e dell'Etiopia.

La *Gazzella dal belzuar*, ossia *Pasan*, ha le corna nere, lunghe tre piedi, cinte di anelli obliqui fino alla metà di lor lunghezza, poi lisce verso l'estremità; alla loro origine sono marcate d'una fascia nera a semicerchio, che si stende sino ad un altra gran macchia pur nera, che copre in gran parte il muso, grigio sulla punta. Altre fasce ornano quest'animale, che già dal poco detto è caratterizzato abbastanza. Perchè si chiami dal *belzuar*, nol dicono i Naturalisti da noi esaminati; ma cotesta pietra o callo è comune a molti animali.

La *Gazzella bianca* ha le corna acuate, sottili, lunghissime: la coda quasi in forma di fiocco; il corpo bianco: trovasi alle Indie.

Alla quarta divisione aggiugneremo più per diletto, che per utilità

Il *Kevel*, bello animale, più piccolo della *gazzella comune*, e grande a un di presso come i nostri piccoli capretti. È di-

verso anche dalla stessa *gazzella*, per aver gli occhi più grandi molto, e per le corna, che invece d'esser rotonde sono depresse sui lati, e ciò tanto nel maschio, che nella femmina. Del resto il *Kevel* somiglia in tutto alla gazzella, se non che ha maggior numero d'anelli, che non quella. Abita i boschi vicini al fiume del Senegal, ed ha i costumi medesimi della *gazzella*.

La *Corinna* somiglia molto alla *Gazzella*, ed al *Kevel*, ma è ancor più piccola di questo, e gli anelli che cingono le sue corna, assai più sottili e più lisce, sono meno prominenti. Somiglia anche alla *Camozza* non poco, ma è più piccola. Vive in società coi predetti quadrupedi; s'addomestica, com'essi, assai facilmente, e la sua carne è buonissima da mangiare.

Il *Kob*, e il *Koba*, come pure alcune altre specie di *gazzella*, che siam venuti nominando in queste Aggiunte colla fiducia di farle un po' meglio conoscere, furono già accennate e descritte comunque da Buffon. Dei due nomi, che abbiamo or posti in mezzo, egli avea fatti due animali distinti, anzi due specie diverse. Ma quello stesso Desmarest, che gli ha pur egli distinti nel Prospetto dei Mammiferi, dice poi nel nuovo Dizionario, che i caratteri assegnati a ciascuno non bastano a farne due vere specie, e che, se altri

Naturalisti celebri han seguito Buffon, Lacèpède ha creduto non solo doversene scostare, ma riunire sotto il nome di *Antilope pygarga* il *Kob*, e il *Koba*. Questa specie, o queste specie, dice infine Desmarest, abitano, come le precedenti, il Senegal.

La *Gazzella dalla borsa* sul dorso, un po' più grande della *gazzella comune*, merita qualche maggior considerazione. Il suo corpo al di sopra è di un bel rossiccio; il ventre e le natiche bianche; i fianchi distinti da una fascia bruna più carica, che non quella del dorso. Verso la parte posteriore di questo distinguesi una riga di peli bianchi, lunga, all'incirca, dieci pollici, che si stende sino all'origine della coda. Quando l'animale va correndo, cotesta riga si dilata tutt'a un tratto, e si converte in una gran macchia bianca, che stendesi da un fianco all'altro, e copre tutta la groppa. Questo fenomeno, che a prima vista sorprende, è facilissimo a spiegarsi: questa *gazzella* ha sul dorso una specie di borsa formata dalle pieghe della pelle, le quali pieghe han forma di labbra, che, quando l'animale è in riposo, stanno assai strette e si toccano quasi, non lasciando apparire che una linea o riga di pel bianco, che copre il fondo della borsa; e si aprono poi, quando l'animale è in corso, lasciando veder tutto il pelo bianco, di cui la borsa stessa è

coperta. Anche questo animale, come tutti i congeneri, è dolce e mansueto. Si trova nei contorni del Capo di Buona-Speranza.

La *Gazzella dal gozzo* è alta due piedi, lunga quattro: il suo pelame è grigio ferro al di sotto, bianco al di sopra. Si trova nella Mongolia. Al tempo della foia si gonfia al maschio la laringe così mostruosamente, che prende la sembianza d'un gozzo.

L'*Antilope purpurea* è d'un bruno rosso: la fronte, l'intervallo fra le corna, e la parte posteriore delle gambe sono bianche.

Per la quinta division di *Gazzella* non occorre nulla; e forse già si è detto troppo delle altre. Ci scusi il buon volere.

Buffon, Quadrupedi, Tom. V. pag. 85 98.
Vedi Prosp. de' Mamm. Genere XCVI.

A costo di cadere in qualche ripetizione qui giova richiamare brevemente a rivista le *varietà* della *Capra* riportate nel nuovo Dizionario.

La *Capra d' Angora* nella Natolìa, ha le orecchie pendenti: il maschio ha le corna a un dipresso come il *Caprone* ordinario, ma diritte e contornate in diversa maniera; stendonsi orizzontali da ciascun lato, e formano delle spirali. Le corna della femmina son corte, e si curvano all' indietro, scendendo

al basso, e venendo innanzi così, che tornano presso gli occhi. Il lor pelo è bianco, lungo assai, folto, e finissimo, sicchè se ne fanno bei panni. Si mischiano, e producono colla capra comune. Questo animale forma la maggior ricchezza del suo paese natio.

La *Capra di Siria*, detta anche di *Levante*, perchè famigliare alle Indie orientali tanto, come in Siria, e detta pure *capra mambrina*, perchè molto frequente sulla montagna di Mambre in Palestina, fu creduta da Buffon una semplice varietà della *capra* di *Angora*; ma che sia una *razza distinta* lo provano: il suo corpo più svelto, la testa più bislunga col dinanzi di essa più arcuato, cosicchè ha la fisonomia più svelta insieme e meno accorta: le sue orecchie son lunghe e pendenti: corre opinione, che tocchino a terra, e impediscano all'animale di pascer con agio, onde i pastori ne tagliano una; ma è opinione erronea e falsa del tutto: le corna, non più lunghe di due pollici e mezzo, sono un po' curve all'indietro: in fine il suo pelo, all'opposto di quella d'*Angora*, è raso, e di color rossiccio chiaro.

La *Capra di Guida*, comune in Guinea, ad Angola, e sulle altre coste d'Africa, è più piccola, più tozza, più grassa, e quindi la sua carne è cercata e preferita al *Montone*. Questa razza, la sola, che si alleva nel-

l' Egitto superiore, è più vivace, e più lesta, e bela di continuo, con voce simile a quella de' bambini.

La *Capra nana*, ossia *d' Africa* non è osservabile, che per la sua piccolezza, e per le sue corna cortissime, e quasi giacenti sul cranio. Questa razza trasportata d'Africa in America vi ha prosperato, diventando però ancor più piccola.

Dello *Stambecco del Caucaso* Desmarest nella breve aggiunta al nuovo Dizionario altro non dice, se non che è più svelto dello *Stambecco ordinario*; che il suo pelo è men lungo, e men carico di colore, e che le sue corna sono assai più corte. Bastano esse queste differenze a costituire una specie? altri decida.

Buffon, Quadrupedi; Tom. V. pag. 99 125.
Vedi Prosp. de' Mamm. Genere XCVII.

Concedasi alla innocente e cotanto benemerita *Pecora* d' occupare alquanto più, che non si suole in queste aggiunte, la nostra penna. Portiamo speranza, che i leggitori non ne saranno malcontenti.

Siccome tutti gli altri animali soggetti al dominio dell' uomo, così anche la *pecora* ha prodotte molte varietà. Annoveriamo le principali accennate dal nuovo Dizionario.

La *Pecora d'Inghilterra* (Ovis Aries Anglica.) Questa varietà, la cui lana è lunga, fina, e diritta, non ha punto di corna, ma lo scroto del maschio è assai voluminoso. È comune a tutta l'Inghilterra, e massimamente nella Provincia di Lincolnshire.

La *Pecora di Spagna*, ossia *Merinos* (Ovis Aries Hispaniae.) Ha le corna contornate, la lana più folta, più molle, e più riccia, che non le altre varietà. É comune in Ispagna. Pare, che sia nota nella Persia sotto il nome di *Corasan.*

La *Pecora d'Islanda* (Avis Ories Polycrata) somiglia alle nostre per la forma del corpo e della testa, e non diversifica che pel numero delle corna, vario da due sino a sei, per la lunghezza della coda, e per la qualità singolare della lana, che è grossa, lunga, liscia, dura: arriva fino ad otto pollici di lunghezza su tutte le parti del corpo, eccettuata la testa, la coda, e il basso delle gamba: in mezzo a questa lana sì lunga ve n'ha un'altra più fina e molle, men liscia e men lunga, somigliante a quella delle pecore nostrali.

La *Pecora delle Indie*, ossia *Angora* (Ovis Aries Guineensis.) Questa varietà singolarissima sta ne' paesi più caldi dell'Africa e delle Indie: ha il pelo ruvido, le corna corte, le orecchie pendenti, con una specie di giogaia, o pendente sotto il collo. Per la su-

grandezza, robustezza, sveltezza, e in somma per la capacità di sussistere da sè stessa, si sarebbe tentati a crederla il tipo di tutte le varietà di pecore; ma non si è trovata, che in istato di domestichezza, e questa con più altre ragioni si oppongono alla tentazione. In vece di lana ha un pelo simile a quello del *Muflone* nella lunghezza e consistenza, e nel colore, che, preso in massa, è grigio-fulvo, variando però nelle varie parti del corpo.

La *Pecora dalla coda lunga* (Ovis Aries Laticaudata) che si chiama anche di *Tunisi* d'*Arabia*, di *Barberia*, e del *Capo di Buona-Speranza*, differisce dalle pecore degli altri paesi, non solo per la grossa e lunga coda, ma sì anche per le proporzioni del corpo: è più bassa di gambe, e la sua testa par più robusta e più arcuata: il labbro inferiore è pendente, e fa il muso della *lepre:* le corna di figura spirale, pendono all'indietro: è molto lanosa, massime sul ventre, sulle cosce, sul collo, e sulla coda, e cotesta lana è lunga di sei pollici almeno. Ma la cosa più rimarchevole è la sua coda, che le copre quasi tutto il di dietro; è larga quasi un piede, lunga da quattordici a quindici pollici, e grossa almeno cinque: questa parte carnosa è rotonda, e finisce in punta; osservasi al di sopra e anche al disotto una specie di tegola assai larga, ma poco profonda; il di sopra di

questa coda, e la più gran parte della sua grossezza sono coperti d'una gran lana bianca, ma il disotto è senza peli, e d'un color di carne ben vivo, cosicchè, quando si alza, sembra vedere come le natiche d'un fanciullo di nascita. Alcuni individui di questa razza hanno la coda così larga, grossa, pesante, che bisogna porvi un sostegno, perchè l'animale possa camminare. Il peso di essa è vario: alcuni Viaggiatori lo fanno arrivare a quaranta libbre, altri solamente a nove: il termine medio è fra le dieci e le venti: il suo grasso è assai consistente, e sciolto, è limpido come olio.

La *Pecora di Vallacchia*. Buffon nei Supplementi ne ha data la figura senza descrizione. Il corpo di questo animale è coperto di pelo grossolano, lungo, e non ricciuto: la coda co'suoi lunghi peli tocca quasi a terra: le gambe robuste e muscolose hanno il pelo corto e serrato: la singolarità di questa pecora è nelle corna; nel maschio sorgono perpendicolarmente a spirale, e quasi parallelle: la prima spirale di ciascun corno è assai larga, si rivolge sugli occhi, che sforza a stare orizzontali, indi le spirali vengono a toccarsi l'una coll'altra al di sopra e nel frammezzo degli occhi: nella femmina la posizion delle corna è ben diversa: le spirali sono assai bislunghe; e le corna invece di sorgere

perpendicolari , divergono assai dalla loro base.

La *Pecora dal Moccio* Ha sul collo una specie di criniera , e sul petto e sul collo dei gran peli pendenti a guisa di cravatta , rossi , e grigi , lunghi dieci pollici , e ruvidi al tatto. I peli della criniera , che non è grossa , ma si stende sino alla metà del dorso , hanno il colore e la qualità stessa; solo sono più corti e diritti , misti di pelo bruno e nero. La lana del corpo è poco riccia , e molle a toccarsi nella estremità, ma diritta e ruvida alla base: in generale è lunga tre pollici , e d'un giallo chiaro: la coda fulva e bianca somiglia per la forma a quella d'una vacca, ma ricca di peli verso la fine. L'animale ha le gambe corte, e grosso il ventre così che tocca quasi terra ; nondimeno è lungo tre piedi, sette pollici, ed una linea. Le corna somigliano a quelle della *pecora comune.*

L'economìa rustica, dice il nuovo Dizionario , preferisce le razze seguenti , varie di forma , di statura, d'abbondanza , e qualità di lana.

1.° *Il Monton d'Africa*, ossia *di Guinea.*

2.° *Quello d'Arabia dalla gran coda.*

3.° *Il Montone di Creta.*

4.° *Il Montone delle Indie*, naturalizzato in Europa dagli Olandesi.

5.° *Il Montone delle Isole Feroë*, d'Is-

landa, e di *Norvegia*, a cui si può riportare anche la razza di *Scozia*.

6.° *Il Montone di Spagna*, ossia *Merinos*, che è senza dubbio la migliore di tutte.

7.° *Il Montone comune*.

Oggidì sono tanti, e forse troppi, i libri, coi quali si è insegnato a coltivare il ramo importantissimo d'industria, che nasce dall'allevare, e mischiare le razze di *pecore* più utili, che sarebbe deviar troppo dal nostro istituto, se volessimo quì anche solo epilogare la storia e le istruzioni, che se ne trovano nel nuovo Dizionario. Però faran bene que'Lettori, che vi avranno ricorso.

Del *Montone di Creta*, ossia *Strepsiceros* ha fatto cenno Buffon.

Il *Puddù* è stato dal Molina collocato fra le *capre*; ma a torto; perchè non ha barba, e perchè le sue corna sono rivolte all'infuori. All'inverno scende dalle Ande alle pianure del Chilì, dove se ne prende in gran copia, e per mangiarne, e per allevarne a domestichezza, giacchè è di carettere mansueto e facilissimo.

Il *Becco di montagna* si conosce in grazia del Viaggiatore Inglese Gillevray, che essendo al Canadà, vide arrampicarsi sopra una montagna una mandra di bestie cornute, le cui figure e movimenti eccitarono la sua cu-

riosità: la inseguì, ne uccise alcune, e segnatamente la più grande, che parea guidar tutta la truppa. Questa nuova specie merita attenzione: si caratterizza con tutta giustezza dicendo, che ha il corpo di *Cervo*, e la testa di *Becco*, o *Montone*. Se fa meraviglia, che uno di questi abbia la forma svelta ed elegante del *cervo*, sorprende ben più, che la somiglianza si estenda fino alla natura e al colore del pelo. Infatti ha il pelo grosso, corto, ruvido, e come asciutto. Il pelame in generale è bruno marrone, sulle natiche bianco, la coda corta e nera. Ma la testa è d'un altro colore; le guance di marron chiaro; il muso, e i polsi perfettamente bianchi. La femmina ha testa e corna più piccole. Il *becco di montagna* però non ha nessuna delle abitudini degli animali a cui somiglia; bensì quelle dello *stambecco*.

Buffon, Quadrup. Tom. V. 126. 195. *Vedi Prospetto de' Mammiferi Genere XCVIII.*

Moltissimo si potrebbe aggiugnere, senza la taccia d'inutilità, all'articolo *Bue*, ossia *Toro*, seguendo le orme del Sonnini, e del Desmarest nel nuovo Dizionario: ma d'altronde amendue cotesti Scrittori confessano, che Buffon ne ha pur ragionato abbastanza, avendo anche il merito di aver portata piena luce

di critica in un argomento, su di cui gli antichi avevano sparsa la massima confusione. Basti dunque il far qualche parola

Del *Bisonte muschiato*, che al Desmarest sembra una vera specie distinta dal *Bisonte ordinario*. Il Padre Charlevoix nella sua *Storia della Nuova Francia* ha descritto questo animale con molta diligenza. Buffon non vide in esso, che una varietà: ma le dissomiglianze sono troppo rimarchevoli. Il *bisonte muschiato* fu trovato alla latitudine di 70 gradi presso la Baia di Baffin. La sua lana è molto più lunga e più folta di quella del *bisonte*, che abita paesi di clima temperato: è grosso, come un *bue* di mezzana statura Europeo: il pelo, o piuttosto la lana sul collo e sul ventre, discende sino a terra: si nutre di musco bianco e di lichene, come la *renna*: le sue corna sono unite ad una base comune sulla sommità della testa, che è lunga due piedi e quattro pollici e mezzo, misurandola dalla punta del naso sino alla base delle corna: l'intervallo poi, che passa fra le estremità loro divergenti è di due piedi e cinque pollici e mezzo: la testa è sì larga, che tra un occhio e l'altro passa la distanza d'un piede, e quattro pollici. Non si conoscon per anco bene le sue abitudini.

Il *Yak*: La femmina di questo quadrupede fu sì male descritta da Gmelin, che

Buffon la prese per la femmina del *bisonte*; ma Pallas ha fatta conoscere assai bene questa specie, da lui nominata anche *Bufalo dalla coda di cavallo*, denominazione giusta fino a un certo segno, quanto alle principali forme esterne, sebbene vi sieno poi de'caratteri, che separano il *yak* e dal *bufalo*, e dal *cavallo*, come ancor più dal *bisonte*, a cui Buffon l'avea rapportato. Il *yak* è della statura del *toro comune*; la testa è corta; il muso arcuato, la fronte prominente e coperta di un pelo folto, grossolano, e crespo: le narici oblique e quasi trasversali; le labbra grosse e pendenti; gli occhi grossi; le orecchie poco lunghe, e diritte orizzontalmente all'indietro: le corna rotonde, ben lisce, e che finiscono in punta molto acuta. Fra le spalle sorge una gobba, che non pare considerevole, se non a cagione del pelo, che vi è sopra più lungo e più folto, che non sul dorso. Il collo è corto, e descrive una linea quasi tanto curva al disopra, come al disotto; le spalle sono alte, e rotonde, la groppa bassa, le gambe cortissime. Le spalle, le reni, e la groppa sono coperte d'una specie di lana folta e molle; ma i fianchi, e il di sotto del corpo sono guerniti di peli dirittissimi, che discendono sino al garetto dell'animale; e talvolta in alcuni individui toccano terra. Dal mezzo del petto esce una grossa ciocca di pe-

li, che pendono fino a mezza gamba, e formano sotto il collo una specie di barba lunga. Ma la caratteristica particolare del *yak* è la coda, il cui tronco non è visibile che alla base, guernito tutto di pelo lunghissimo, lucidissimo, e sì folto, che vi sembra attaccato artifiziosamente. Nessuna coda di *cavallo*, per quanto sia ricca, può pareggiarsi a quella del *yak*. Il colore varia in questi animali; ma il più comune è il nero; così pur variano le piegature delle corna. Questo quadrupede pare assai grosso, ma n'è cagione il pelo. Più della femmina hanno robusta i maschi l'incollatura, i quali han pure lo sguardo feroce, e l'indole diffidente, irritabilissima. Sdegnati, agitan la coda, e scuotono tutto il corpo; non muggiscono, ma grugniscono d'un grugnito grave, basso, e poco sensibile, a meno che non sieno in collera. Questa specie fa la ricchezza principale de'Tartari Mongoli, Calmucchi, e d'altre nazioni dell'Asia, abitando in estate le montagne del Tibet, donde nel crudo verno scendono alle valli meridionali. La coda soprattutto è stimata, e pagata assai cara facendone stendardi, ed altri ornamenti Turchi, e Persiani. Sarebbe assai utile per molti capi propagare anche in Europa questo animale. In Inghilterra ne fu trasportato uno, che si accoppiò ad una *vacca comune*, e produsse; inoltre si adattò benissimo al clima, e

ad una specie di domestichezza, per cui era adoprato a molti servigi.

Buffon, Quadrup. Tom. V. pag. 196 307.
Vedi Prosp. de' Mamm. Genere XCIX.

L'articolo *Cavallo* del Nuovo Dizionario paragonato con quello dell'immortal nostro, Autore offrirebbe pur ancora delle aggiunte assai utili, sì pei Naturalisti, come per gli Economisti; ma l'indole di queste aggiunte nostre non ci permette un lavoro, d'altronde faticoso e difficile. Bisogna contentarsi di rimettervi i curiosi Leggitori.

Lungo troppo altresì sarebbe indicare anche solo le più rimarchevoli razze e varietà, ch'or di *Cavalli* si allevano per tutto il mondo. Buffon ha già nominate le principali.

Il *Cavallo-Cervo* indicato dal celebre Gesuita Duhalde, come nativo della Provincia di Chensi nella Cina, secondo il Sonnini non è altro, che lo *Gnù*, animale della seconda divisione del Genere *Antilope*, ossia *Gazzella*.

Il *Caval-Cammello*, e il *Cavallo-Tigre*, di cui hanno fatto cenno Ausonio, e Dion Cassio, non si conoscono, e non sono descritti abbastanza, per poterne parlar con sicurezza. Piuttosto è da dire, come di specie particolari, delle due seguenti.

Il *Koulan*, così chiamato dai Tartari Calmucchi, e da altri, fu veduto ne' vasti deserti, che son presso il Lago Aral, e i monti di Tamanda dal celebre Pallas, che la giudicò una specie intermedia fra l'*Asino*, ed il *Czigitai*. Secondo tutte le apparenze, questo è, dice il Sonnini, l'*Onagro* degli antichi. È un po' più grande e più grosso del *Czigitai*: il suo pelo è di un bel grigio, traente ora al ceruleo, ora al gialliccio; una fascia nera segue il corso della spina dorsale, e un'altra discende sulle spalle: la coda somiglia a quella dell' asino; le orecchie men larghe e men alte. Questi animali vanno in truppa, e son leggeri, come i *Czigitai*, salvatici e intrattabili del pari: non se n'è mai potuto domar neppur uno.

Il *Czigitai*. Questa parola presso i Tartari Mongoli significa grand' orecchi: in fatti l'animale ha le orecchie più lunghe che il cavallo, meglio fatte che l'asino; e con tutta la sua conformazione mostra di essere una cosa di mezzo fra quei due quadrupedi, come lo è pure il mulo. La sua testa è robusta, e un po' lunga, la fronte depressa e stretta, e svelta l' incollatura, largo il petto e quadrato al basso, il dorso lungo e quadrato anch' esso, la spina dorsale incurvata, bassa, e gratolosa; la groppa profilata, lo zoccolo simile a quello dell' asino, la criniera corta e folta; la bocca

guernita di trentaquattro denti; la coda lunga due piedi, pare una vera coda di *vacca*; le spalle sono anguste e poco carnose; è molto pieghevole in tutte le membra. La sua statura è quella d'un mulo di mezzana grandezza; è lungo più di cinque piedi, e pesa da quattro a cinque cento libbre. Il color dominante è un bruno giallastro, ma varia, digrada, e cangia sulle diverse parti del corpo: una fascia di bruno carico scorre sul dorso, si allarga alquanto sotto le reni, e si ristringe poi molto verso la coda. Il pelo nell'inverno è lungo sei linee, riccio, ondeggiante, e rosseggia più che in estate; allora diventa più lucido e più rado. Questi animali vanno in truppa, e schivan la neve; in istato di quiete portan la testa dirittissima, correndo l'agitan molto, e son più veloci de'migliori cavalli: hanno l'udito e l'odorato finissimo; sono timidi e spauriti; si difendon più colla fuga che con altro, ma all'uopo adoprano anche il morso e i calci. Di lor naturale sono pacifici e socievoli fra loro; ma non si è mai potuto arrivare ad addomesticarli, neppur prendendoli appena nati.

Buffon, Quadrupedi Tom. V. 308. 355. *Vedi Prosp. de'Mammif. Gen. LXXXVII; Gen. LXXXIII. e seguenti.*

Del Genere *Ippopotamo*, che Prospero Alpino chiamò con assai più di ragione *Che-*

ropotamo, perchè questo animale si accosta assai più al *porco* che al *cavallo*, non è nulla da aggiugnere, se non che Cuvier ha trovato un *Ippopotamo fossile*, di specie piccola. Ma il nuovo Dizionario, che nel Prospetto dei Mammiferi accenna tale scoperta, non ne dice poi nulla; almeno non ce l'abbiam saputo vedere, nell'articolo consacrato a questo quadrupede.

Quanto al *Tapiro*, e precisamente alle due specie fossili indicate nel Prospetto dei Mammiferi, il nuovo Dizionario ha lasciato di parlarne, come del *piccolo Ippopotamo*, per la ragione, che non si voleva occupare di specie perdute, ma solo di specie tuttor sussistenti. Accenna però la Memoria da Cuvier pubblicata verso il 1800, nella quale ha fatto conoscere un *Tapiro* di tanta grossezza, che agguagliava non solo l'*Ippopotamo*, ma quasi l'*Elefante*.

Il Genere *Paleotero*, accennato nel Prospetto de' Mammiferi sotto il N. LXXXIV. secondo il Sig. Cuvier, che ne ha fatta la scoperta, va collocato fra il *Tapiro*, e il *Rinoceronte*, poichè, per la forma de' piedi, per la esistenza d'una tromba corta, per la configurazione della testa, pel numero e la disposizione dei denti, si avvicina molto al primo di cotesti animali, mentre poi per la forma de'suoi denti molari, ha più relazione coll'ul-

timo, come pur col *Damano*. Il prelodato Sig. Cuvier nella sua ingegnosissima Memoria pubblicata su questo argomento negli *Annali del Museo di Parigi*, ha descritto principalmente un *Paleotero mezzano*; ma le ossa fossili da lui esaminate gli hanno dato agio di ricomporre gli scheletri di quattro altre specie del medesimo genere, distinte bensì da lievi caratteri, ma separate dalla somma differenza di statura. Questi scheletri, trovati negli scavi della collina di Mont-Martre, (si parlerà d'un altro genere ivi scoperto) sono cosa molto interessante, siccome di specie, che coll'essersi perdute offrono al pensatore argomento di molte riflessioni e conseguenze.

Buffon, *Quadrup. Tom. V.* 356. 389. *Vedi Prosp. de'Mammif. Gen. LXXXVIII. e seg.*

Indipendentemente dai soliti effetti della domestichezza sulla specie del *Porco*, esistono in realtà delle razze distinte, che dipendono particolarmente dall'influenza del clima; razze, che mescolandosi fra loro, e colla comune, costituirono innumerevoli gradazioni. Non è ben certo, se abbiasi fra queste razze a contare il *porco dallo zoccolo intero*, ossia *solipede* (*Sus monungulus*, varietà di Linnèo); ma se ne deve assolutamente esclu-

orecchie lunghe, sottili, ed acute, e per la coda lunga, nuda, che tocca quasi la terra.

Il *Porco comune* (*Sus scrofa domesticus* di Linnèo) differisce principalmente dalla razza salvatica, o piuttosto dal tipo di tutta la specie, in questo, che tutti i suoi denti sono più piccoli di que' del *cinghiale*, che le sue orecchie sono più lunghe, più acute, e mezzo pendenti, e che il suo colore per ordinario è bianco-giallastro sudicio, per lo più senza macchie, ma talvolta macchiato irregolarmente di nero: vi sono anche parecchi di cotesti animali totalmente neri.

Ne'vasti spazi per anco disabitati dell'America australe esistono due specie di *Cinghiali*, che, avendo fra loro molti tratti di rassomiglianza, non furono dai Naturalisti distinte: l'una si è il *Pecari*, l'altra il *Patira*: quest'ultima fu descritta da Daubenton sotto il nome di *Pecari*; e nel suo articolo su questo animale: Buffon inserì e mescolò delle circostanze, che appartengono al *patira* privatamente. Coteste due specie infatti non si accoppian mai fra loro, e vivendo sullo stesso suolo sono nonostante separatissime: così non denno confondersi in un libro di storia Naturale, poichè confuse non furono dalla Natura.

Il *Patira* è più piccolo del *Pecari*: non è lungo guari più di trentacinque pollici, e

ben di rado il suo peso è maggiore di cinquanta libbre, mentre il *pecari* pesa d'ordinario più del doppio. Le setole sono più folte, più ruvide, e comunemente rigate di nero e di bianco, ma finiscono in nero, onde il pelame par grigio. Quando nascono, sono d'un color rosso uniforme. Una riga bianca, larga un pollice passa sulle spalle, e va a finire curvandosi a ciascun lato del collo: le gambe son nere. Le mandre dei *patira* non sono punto così numerose, come quelle dei *pecari*. I *patira* non viaggian punto, vivono in piccole famiglie nel lor paese natìo sui luoghi più elevati: abitan le cavità degli alberi, o le tane scavate da altri animali; vi si ritirano, quando sono inseguiti; e le femmine vi depongono i loro parti. La loro carne è ottima; è la miglior salvaggina del Mezzodì d'America.

Al Genere del *Porco* consegue nel Prospetto de' Mammiferi il Genere LXXXIX. *Anoploterio.* Sotto questo nome Cuvier ha denotato uno scheletro trovato fra gli strati di gesso nella collina di Mont-Martre, d'un animale, la cui specie è perduta, Dio sa da quanto tempo, e che per le forme generali sembra accostarsi al *porco*, ma ne differisce per la mancanza dei denti canini. Pare, che i suoi piedi non doveano toccar terra, se non colla estremità di due sole dita, ab-

benchè si trovino ancora rudimenti di altre dita, che dovean esser nascoste sotto la pelle, ed esser prive d'unghia, ossia di suola. Questa particolarità sembra indicare, che l'*Anoploterio* somigliava tanto al *Porco*, quanto al *Cammello*.

DE' QUADRUPEDI OVIPARI

Breve Appendice di Aggiunta.

I Quadrupedi, de'quali si è parlato finora, sono generalmente coperti di peli, e tutti vivipari: ma vi sono altri animali, che, sebbene abbiano quattro piedi, non hanno mai pelo indosso, e partoriscono, non corpi già organizzati, ma uova. Daubenton fu il primo, che impose a questi ultimi il nome di *Quadrupedi ovipari*; nome, che Lacépède rese poi classico colla pubblicazione della eccellente Opera sua, che tratta della loro istoria.

Malgrado però l'autorità di cotesti due celebri Professori, i Naturalisti, che stanno con severa tenacità attaccati ai loro metodi, ricusarono di àdottare cotesti nomi di *Quadrupedi ovipari*, perchè sembra loro indicare de'rapporti co'*Mammiferi*, che sono troppo più estesi della realtà. Infatti, se si vada studiosamente paragonando l'organiz-

zazione interna degli animali dell' una classe e dell' altra, non si fatica a discernere, che son essi più separati e lontani gli uni dagli altri, che nol sono, per esempio, i *Mammiferi* dagli *Uccelli*. Così Alessandro Brongniard nel suo eccellente lavoro *Erpetologico*, si credè obbligato a non adoprare quel nome. Veggasi il *Bullettino* della *Società Filomatica*, e il *Magazzino Enciclopedico* del 1799.

Infine cotesti *Quadrupedi ovipari*, senza aver punto riguardo a questo carattere, che sembra pure lor proprio, di quattro piedi, sono stati con molte buone ragioni rimessi dai metodisti a far parte di quella Storia Naturale, che tratta de'*Rettili*, e che porta il nome di *Erpetologìa*. Quando colla nostra Edizione saremo arrivati a quella Classe, coteste molte e buone ragioni si vedranno nel pieno lor lume, e daremo anche il racconto delle molte variazioni, che si son fatte a' tempi nostri in cotesta parte di Storia Naturale. Nello stesso citato *Nuovo Dizionario* si trova tale racconto precisamente all' Articolo *Erpetologìa*.

FINE DEL VOLUME V.

INDICE

STORIA NATURALE

DE' QUADRUPEDI.

CONTINUAZIONE DEL XXXVI. GENERE.

XXXVII.° GENERE.

La Capra, Capra.

XXXVIII.° GENERE.

La Pecora, Ovis.

XXXIX.° GENERE.

Il Bue, Bos.

XL.° GENERE.

Il Cavallo. Equus.

XLI.° GENERE.

L' Ippopotamo, Ippopotamus

XLII.° GENERE.

Il Tapiro, Tapir.

XLIII.° GENERE.

Il Porco, Sus.

AGGIUNTE

ALLA STORIA NATURALE

DEI QUADRUPEDI

Avviso dove dovranno esser collocate le Tavole del presente Volume.

20
39
68
85
40
66
96
96
68

57

7